إيمانويل فليكوفسكي

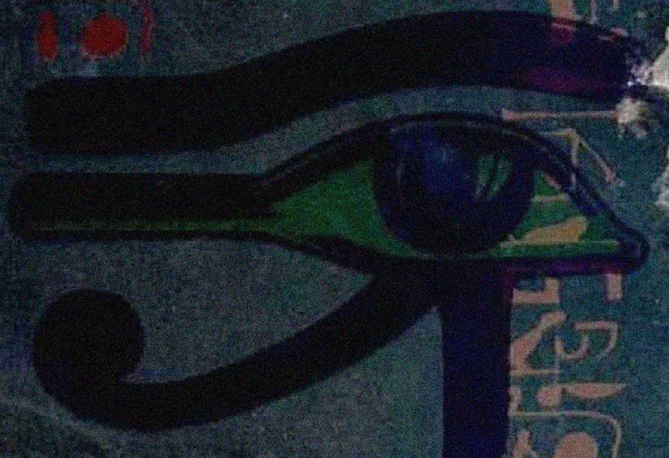
تهويد التاريخ

المتطلعون الى النجوم وحفارو القبور



ذكريات حول عوالم فى تصادم

ترجمة: فاروق عبد القادر





المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور
ذكريات حول «عوالم في تصادم»

- تأليف :

إيمانويل فليكوفسكي

- ترجمة:

فـاروق عـبد القـادر



العروبة للدراسات والأبحاث

(تحت التأسيس)

ت / ٠١٠١٥٠١١٤٥

الكتـــــاب : المتطلعون إلى النجوم وحفار و القبور

الـكـاتـب : إيمانويل فليكوفسكى

الترجمـة : فاروق عبد القادر

الغـــلاف : حسين جبيل

رقم الإيداع : ٢٠٠٤/٨٦٧٩

التنفيـذ : شركة الأمل للطباعة والنشر

ت : ٣٩٠٤٠٩٦



الطبعة الأولى : ٢٠٠٤

المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور

ذكريات حول «عوالم في تصادم»

تهويد التاريخ

دعوة مفتوحة للدفاع عن التاريخ القديم، تهدف للتعريف بالثقافة المضادة وترجمة نصوصها، ونشر الردود عليها فى سبيل المساهمة فى إحياء، حركة تنوير فكرية/تاريخية تعتمد العلم والأصالة والجدية

المشرف العام

رضا الطويل

مستشار التحرير

كمال رمزى

مديرا التحرير

رفعت السيد على

محمود الطويل

سكرتير التحرير

خالد الشلودى

تقديم

يجب الاعتراف ، منذ البداية، بأن هذا الكتاب حين كان قيد الكتابة، قبل أكثر من ربع قرنٍ مضى، ظن بعضنا ممن أتيحت لهم قراءة أصوله، أن صاحبه لا يجب عليه أن يمضى فى إتمامه أو نشره. كانت ثمة تساؤلات حول خصوصية بعض الوثائق التى اقتبسها، وحول مدى الشرف واللياقة فى التصدى لوجوه من النقد ليست على مستوى ثقافى رفيع. وكان هؤلاء الذين يعرفون فليكوفسكى يقدرون أن أمامه - بالفعل - عملاً ثقيلاً، فلا يجب أن يتحول عنه إلى الرد على أناس بدا واضحاً أنهم تخلوا عن ذواتهم الطيبة. وقراء الصفحات التالية سوف يجدون وصفاً (أشهد أنه صحيح) لردود أفعال حول كتب فليكوفسكى، لو أنها لم تكن صادرة عن شخصيات متميزة فى مجالات متعددة فى العلم والبحث، لما كانت جديرة باهتمام جاد. أما القراء الأكثر شباباً من أن يتذكروا فسوف يرون تلك السذاجة مفتعلة ومتكلفة، لكن هذا ما حدث.

من الناحية الأخرى، لماذا نمنح الوقت والعناء، فى تاريخ متأخر، لمثل هذا الشأن الكريه؟ أحد الأسباب أن الفصل لم ينته بعد، وقد يكون عمل فليكوفسكى مستبعداً فى مواقع عديدة، غير أن جوهره لم يتم «إثبات بطلانه» كما يود كثيرون من معارضيه أن يتصوروا. وسبب آخر: أن المشاعر قد خمدت بعض الشىء، وكثير من الشخوص الرئيسة لم تعد على قيد الحياة، والتطرف فى الازدراء الذى قد يذكر أى شخص بأنه قد واجهه تبدد، وعدد ليس قليلاً من اقتراحات فليكوفسكى التى بدت جامحة فى حينها أصبحت الآن عادية ومألوفة. سبب أخير لا يقل أهمية: أن ثمة مغزى يجب استخلاصه.

إن على الباحثين والعلماء أن يذكروا أنفسهم بانتظام كيف ستصبح مؤسسات النقاش الحر والصريح بالغة الضعف والهشاشة لو لم يتم قبول الاتجاهات غير التقليدية، بل حمايتها. وفى هذا السياق، فرغم تكرار تأكيد الانفتاح العقلى والمبادئ العليا إلا أن هذا لا يحدث . وأعداد كبيرة من الرجال والنساء الأذكياء من الذين يهنئون أنفسهم لاستنارتهم ولياقتهم قد سلكوا مسالك بالغة السوء، وخانوا التراث الذى يزعمون أنهم يدافعون عنه، وخربوا أساس الثقة الذى يجب أن يقوم عليه حوار ثقافى.

إن نسختى من الطبعة الأولى (الصادرة عن دار «ماكميلان») من كتاب «عوالم فى تصادم» تحمل إهداءً إلى «حامل المشعل»، وهى إشارة من فليكوفسكى تعطينى أكثر مما أستحق. ذلك أن قدراً معتبراً من الأحداث قد أدى لأن تبدو مقالتى فى «هارير مجازين»، عدد يناير ١٩٥٠، هى المقالة الأولى التى تعرض الموضوع بشىء من التفصيل (يوضح هذا الكتاب أن مقالة چون. ج. أونيل المنشورة فى «هيرالد تريبيون» كانت أول من تنبأ بتأثير فليكوفسكى التالى)، صدرت مقالة «الهاربر» قبل صدور الكتاب نفسه بثلاثة شهور، وخلال هذه الفترة وقع عبء السمعة السيئة المدوِّية التى أثارتها، وحشد الدفاع عنها، على عاتق المجلة ومحرريها. ولابد من أننا تلقينا أكثر من ثلاثين رسالة مسهبة من جانب مشتركين غاضبين ومغتاظين، وانهمر تيار جارف على نحو ما يحدث فى مثل هذه الأمور، وكتبنا مسودة رد نقترح فيه إرجاء الحكم حتى يصدر «عوالم فى تصادم»، ومن ثم يصبح تقييمه متاحاً، لكن هذا لم يُرض أحداً، وتعرضنا لأول ضغط نواجهه لعنف الجدل التالى. أما كيف أصبحت «الهاربر» منغمسة فى هذا الموضوع فهو بحاجة لشىء من الإيضاح.

كان رئيس تحرير «الهاربر مجازين» آنذاك هو فريدريك لويس آلن. وكانت عائلة آلن على علاقة صداقة بجيمس تنبام، المحرر المسؤول عن نشر كتاب فليكوفسكى فى دار «ماكميلان»، والذى قال لهم إن كتاباً سوف ينشره يحمل تأكيداً غير عادى بأنه فى حين أن الشمس قد توقفت

وسط النهار من أجل «يشوع»، فإن لدى قدامى الهنود الأمريكيين فى كولومبيا أساطير تدور عن وقت طال فيه الليل كثيراً، ثم أشرقت الشمس وصعدت فى الأفق قليلاً ثم توقفت، ولم يكن هذا القول إلا شيئا من قبيل تلك الأمور المثيرة التى تلتصق بالعقل، والتى كانت بين مخزون عائلة آلن من النتف الإخبارية التى كانوا يبتهجون لها. إذا كان هذا صحيحاً، فكيف يستقيم؟ وإذا كانت الأسطورة قد هاجرت من مكان لآخر، فكيف يستقيم هذا فى ضوء المعرفة التى أتيحت فيما بعد حول كروية الأرض، ودورانها، بحيث أنه على محيطها يصبح منتصف النهار فى مصر هو آخر الليل أو الصباح الباكر فى أمريكا الوسطى؟. محرر آخر فى «الهاربر» هو ميرل ميللر، سمع بدوره نفس الحكاية من عائلة آلن، وحين رأى إعلاناً سابقاً على نشر «عوالم فى تصادم»، أجرى اتصالا بدار «ماكميلان» كى توفر له، مقدماً، نسخة من بروفات الكتاب.

قرأناها جميعاً، وقررنا نشر الجزء أو الأجزاء التى نستطيع نشرها، وعُهد إلىَّ بمهمة اختصارها، واستخدام أقصى درجات الحكمة فى الحذف والتشذيب ، بحيث يتم إعداد نص صالح للنشر فى عدة حلقات، تتراوح كل ما بين أربعة آلاف وخمسة آلاف كلمة. بعد قليل، كان علىَّ أن أسجل إخفاقى؛ ذلك أن حجج فليكوفسكى تفقد كثيراً من قدرتها على الإقناع لو حرمت من تراكم التفاصيل التى تعززها، ثم أنها سوف تكون، فى أفضل الأحوال، معقدة، على نحو كريه، لأهداف المجلة. وإذا كان علينا أن ننشر شيئا فيجب أن يكون مقالة عن «نظرية فليكوفسكى». حينئذ طلب منى السيد آلن أن أكتب هذه المقالة باعتبارى الأكثر معرفة بموضوعها، وقد بدت لى هذه فكرة رديئة، وأوضحت أننى بلا رصيد ككاتب علمى، وبلا مؤهلات لذلك. لكن «فريد» كان صاحب قدرة على الإقناع حين يتعلق الأمر بمساهمة فى «الهاربر»، ومن ثم استطاع التغلب على ترددى، وأصبحت الطبعة المختصرة التى لم تلق النجاح من «عوالم فى تصادم» أساس محاولة وصفه.

كل هذا حدث دون علم فليكوفسكى، الذى كان - حسبما سجَّل هو - خارج البلاد. وحين رجع، كان واضحاً أننى يجب أن أسعى لرؤيته، لكلا الهدفين: إقناعه - ضد تقديره الذى كان أكثر صواباً - بأن نشر مقالة فى «الهاربر» قبل صدور الكتاب سوف يكون ملائماً ومفيداً، ثم لكى أقنع نفسى - على نحو خاص - بأنه حقاً، وكما يشاع عنه، دارس حقيقى وغير مزيف، ومن المبهج بالنسبة لى أن أقرأ استرجاعه لهذا اللقاء الذى حدث فى شقته بالشارع رقم ١٢، بالقرب من جامعة كولومبيا؛ لأننى أتذكر، جيداً، كنت قد أجريت تحقيقاً سريعاً حول عدد من مصادره التى كانت لدَّى وفرة منها، كما أخذت معى قائمة تضم حوالى العشرين سؤالاً حول موضوعات كان من الواضح أنه يعارض فيها الحكمة السائدة، وقد أقنعتنى جاهزية ردوده على تلك الأسئلة - وكما حدث فى حواراتنا التالية فيما بعد - بأنه يعرف حقيقة ما يدور، وأن ثمة أعماقاً تحت هذا السطح البادى لهرطقته، ومن ثم، بدأت عملية إعداد نص يرضى به كلانا.

كانت وجهة نظر فليكوفسكى أن أى تلخيص ينشر قبل صدور الكتاب نفسه لا يجب أن يحاول قول الكثير، لم يكن يفكر فى الكوارث التى وصفها، لكنه كان يفضل ألا يتم الكشف عن مسببها: كوكب الزهرة الأصلى، ومن وجهة نظره، كان هذا أمراً صائباً بلا شك، ذلك أن أغلبنا لا يستطيع أن يسيغ سوى جرعة صغيرة مما هو غير تقليدى فى المرة الواحدة (وقد ذُكرت لى ملاحظة هـ . ل. ميكين بأن داروين لو كان نشر «أصل الأنواع» فصلاً بعد الآخر فى صحف متوارية، فربما كان قد أصبح «أسقف كانتربرى» حين ينتهى نشره)، لكننى كنت أعى بالضرورة، من وجهة نظرى، أننى وقد قرأت الكتاب كله، فإننى لا أستطيع أن أحذف أيا من عناصره المهمة، هذا بالإضافة لتفسير بعض الخوارق الشائعة والمثيرة: «كيف سقطت علينا من السماء، يا لوسيفار، يا ابن الصباح!»، وهى أحد منجزاته المثيرة. تناقشنا وتناقشنا، وإذا كنت قد ربحتُ الجولة فى النهاية، فلم يكن هذا مخلصاً كما أوضح هو. ولدى الاسترجاع، فإننى

أظن الآن أن كلينا أيقن أنه مهما كان المسار الذى نتخذه فلن ينتج عنه اختلاف كبير. إلى هذا الحد كانت الأعصاب التى سيلامسها نابضة بالحياة.

لقيت اللوم أكثر من مرة لوقوعى فى خطيئة البراءة وأخذ الأمور حسب معناها الظاهر، ولكن كانت هناك أسباب عديدة وراء هذا الفعل، وعلى حين أن إعادة بناء الإطار العقلى لماضٍ موغل إلى هذا الحد هو أمر محفوف بالمخاطر، لكننى يجب أن أحاول. وإذا نحَّينا جانباً، وتماماً، قوة حجة فليكوفسكى فى أن التراث الإنسانى قد سجّل - على نحو موحد - كوارث طبيعية ماحقة فى العصور التاريخية، وأن ثمة أدلة فيزيقية عديدة تشهد بذلك، فقد كانت هناك خصائص أخرى فى «عوالم فى تصادم» بدا لى أنها لابد من أن تلقى قبولاً حسناً عند أى قارئ يتسم بالنزاهة.

أولاً : إنه يتسم بالتماسك الداخلى، بمعنى أنك لو قبلت القضية المنطقية الأساسية الأولى (وهذا ما لابد أن يحدث) فإن بقية أجزائها سوف تتداعى، كلٌ فى مكانه، دون أن يتنافر مع الآخر، وهذا يعنى أيضا أنه ما دام المخطط العام قد تم إيضاحه فان الأجزاء المساعدة يجب أن تكون مثل فروضٍ حسنة الصياغة.

ثانياً : إنه ليس معنياً ، ولا على سبيل التضمين، بما هو فوق الطبيعة، فقضية فليكوفسكى إما أن يتم إثباتها على نحو علمى أو تتناثر أجزاؤها. وبعيداً عن البحث عما يدعم الفكر الأصولى (وهو ما اتهم به فليكوفسكى)، فقد قدم لهم أكثر التحديات جذرية على الإطلاق وهو أن يقدموا تفسيراً طبيعياً «للمعجزات أو الخوارق» بدل الاكتفاء باستبعادها باعتبارها خرافية أو أسطورية.

ثالثاً : أنه وضع فى اعتباره صراعاته ضد النظرية السائدة. وجاءت كلمات فليكوفسكى بهذا الصدد منتقاة بعناية، خاصة فى افتتاحيته؛ حيث يلخص المشكلات التى كان يعرف أنه يثيرها فيما يتعلق بالتاريخ القديم وأصول الدين وعلم النفس والچيولوچيا وعلم الحفريات، وليس أقلها

الطبيعة الفلكية. ولأنه على وعى بهذه المشكلات فقد أوضح النتائج التى يجب أن تستخلص، بالضرورة، مما يقدمه، والتى لو أنها لم تستخلص لكانت دليلاً على عدم صحتها. وكان بهذا الصدد يصحِّح نفسه بنفسه.

رابعاً: أنه أضاء مشكلات كانت من قبل غامضة. رعب الإنسان البدائى من الظواهر الطبيعية التى يفترض أنه عاش معها ألف سنة أمر غير مفهوم، ولماذا عيَّن النوع الإنسانى آلهته بالكواكب، وحدَّد الأقوى بينها باثنين ما يزال معظم الناس حتى اليوم لا يعرفون تحديد أماكنهما فى السماء، فهذه أيضا أمور بلا تفسير، خل جانبا هذا التراث الشائع على مستوى العالم والذى يتحدث عن حروب دارت بينها، وعن التمزق فى القبة السماوية الذى يؤدى إلى الدمار على الأرض، ولماذا كان الإنسان الأول مسكوناً إلى هذا الحد بالمسلك السيئ من جانب الأجرام السماوية، والتى نفترض أنها كانت تتابع مساراتها أمام عينيه بانتظام لا يخطئ؟ إن التفسيرات التقليدية تبدو بلا معنى، وكان فليكوفسكى أول من واجهها فى عصرنا واقترح لها بديلاً.

هنا يجب أن استطرد وأقول شيئا عن آل فيلكوفسكى فى سياق إنسانى. كان اجتياز عتبتهم لأى ضيف مدعو هو دخول إلى بيت متحضر وأليف، الموسيقى والفن نظام معتاد فى البيت، وفيه أيضا تلقى الإنسانية الغربية والعقلانية الغربية والتراث الدينى كل احترام، وأنت تعرف هذا من اللحظة التى تدخل فيها إليه، سواء أكان فى مدينة نيويورك، أم فى بيتهم المتواضع، فيما بعد، فى برينستون؛ حيث أنفق أيامه، وأتم ما سمح له الوقت بإتمامه من مهمته، وقد استمتعت - أنا وزوجتى - بكرم الضيافة هذا كثيراً، وهذا إهداء آخر على الورقة البيضاء أول كتاب «عصور فى فوضى»: «إلى اليانور واريك. صديقان شابان لكنهما قديمان. هما جزء من ذاتى ومن كتبى...»، وليس هذا سوى بعض ما أحمله له من عاطفة واحترام.

ومن حيث عملى كمحرر فقد حاولت أن أنفتح على قدر الحماسيات

التى تحتوى عليها فكرة غريبة هنا أو هناك، وقد أصبحت - بفضل الخبرة فيما أؤمل - على ألفة بالخصائص المشتركة بين هؤلاء النفر من الناس. وفى فكرى، لم يكن فليكو فسكى يعبِّر عنهم، بل كان - كما يصف نفسه - «سجين الفكرة»، وبعد كل شىء، لم لا ؟ يا لها من فكرة! كان عنيداً فى مناقشته حين كان هدفه واضحاً له، لكنه كان يلعب بنزاهة. كان رجلاً تقليدياً عميق الغور (إن نسخته من العهد القديم بالعبرية كانت بالية لفرط استخدامها)، وكان كذلك عميق الوعى بجذوره (قال مرة: «لقد انحدرت من عنصر قاسٍ وعنيد»)، وكان يعطى إحساساً قوياً بصلته بالدائرة الأكاديمية الأوربية، والتى هى أقل جموداً وشكلانية من الأكاديمية الأمريكية فى نواحٍ عدة، لكنه لم يكن متعصباً، لا على المستوى الدينى ولا سواه، كان بمقدوره أن يتنحى جانباً ويراقب موقفه بموضوعية تقريباً، وكان يعتبر من المسلم به أن يكون مخطئاً فى نقاط عديدة (وحقيقة أنه كثيراً ما كان يجرى اختبارات لصحة نظرياته، وأنه كان يلتمس استشارة المتخصصين حولها، تعزز هذه النظرة)، وفوق كل شىء، فقد كان لديه حس بالفكاهة، كانت طريقته فى اللقاء الأول تبدو أبوية أو بطريركية - كما يبدو أسلوب كتابته أحياناً - غير أنه لان ورقَّ كثيرا بعد التعارف، وإننى أميل إلى الظن بأنه كلما طالت إقامته فى الولايات المتحدة، وتعرَّف إلى الجانب غير الأكاديمى من ثقافتنا، كلما أتيح للجانب اللعوب من طبيعته أن يتنفس، رغم أننى أتشكك فى أن يكون قادراً على العمل بنصيحة اينشتين له بأن «يستمتع بالأحداث من جانبها الفكه».

وفى مسار الأحداث أصبحت محرر فليكوفسكى فيما يتعلق بالردود التى كان يعدها لنقاده فى «الهاربر» ، وكذلك فى رده على جون ستيوارت. وفيما بعد اعتمدت على مساعدته لإعداد مقالة أخرى «للهاربر» (يوليو ١٩٦٣) فى محاولة لإعطائه فرصة إثبات صحة نظريته التى بدت لى لا تلقى الاعتراف، ولإعداد ردٍ تالٍ على دونالد مِتْرل بناءً على طلب هذا الأخير (وقد لقيت الإطراء، عن خطأ، نظراً لأن اعتراف مِتْرل القصير كان

مؤثراً، لكن هذا كان من عمل فليكوفسكى فى كلماتى أنا). وبمرور السنين تباعدت خطانا، فأنا - بطبيعتى - لست من القادرين على حشد الأنصار، ودور «البحار القديم» الذى كان أحد ضيوف ثلاثة فى حفل العرس، ليس بالدور الذى يلائمنى. إذا تم عرض حجة من الحجج بشكل ملائم، وعجز البعض عن رؤيتها، فإننى أميل إلى الاعتقاد بأن هذه مشكلتهم. وهذه مسألة ترجع إلى مزاج الشخص وثقته بالعملية العلمية، ومازلت أعتقد أنه حينما وحيثما يكون فليكوفسكى على صواب فإنه سينتصر، لكننى أعرف أننى سببت له خيبة أمل.

رغم ذلك، فإن ثمة التزاماً يقع على عاتقنا نحن الذين عملنا على طرح أفكار فليكوفسكى على الجمهور، ويتمثل فى متابعة ما تصب من نجاح أو إخفاق. ولم نكن بحاجة للقول إننا ربما كنا مخطئين، وأن وقتاً سوف يأتى يتم فيه التعرف على هذا الخطأ، وكان لابد من وجود قدرٍ من التروى حول كيفية مواجهة هذه اللحظة حين تأتى. وعلى المرء أن يكون واضحاً إزاء عقله الخاص، بمعنى التساؤل عن الدليل الذى يثبت أن فليكوفسكى كان على خطأ . أما أن يكون هناك اعتراض ما فقد كان هذا واضحاً رغم أن أياً منا لم يتوقع أن يكون على هذا العنف. لكن مجرد تقرير أن فليكوفسكى ليس متوائماً مع المعتقد الفكرى السائد - بصرف النظر عن صلابة هذا أو صياغته - فلا يكفى، فقد كان هذا أمراً واضحاً فى ذاته. على النحو نفسه، فإن حقيقة أنه لم يكن عضواً فى تلك الطوائف المهنية التى يتحداها، ويزدرى بعض قواعدها الأساسية، لم تكن فى ذاتها اعتراضاً جاداً على ما يقول. ولكن.. ما هى الطرائق التى يمكن بها «إثبات» أنه مخطئ؟ إننى أستطيع عد نصف دستة من هذه الطرائق، تقريباً. إننا جميعاً يمكن أن نستشعر شكوكاً جادة فى هذه الحالات :

- إذا تبين أنه أساء الاقتباس أو التقديم للمادة كى يجعلها تلائم نظريته.

- إذا وُجدت ملاحظات فلكية مسجلة سابقة على سنة ٦٨٧ التى تتفق

والحساب التراجعي من الحاضر بافتراض التماثل.

- إذا وجدت بقايا ثابتة (خرائب أو حلقات شجر أو سجلات تاريخية... إلخ) بقيت من فترة ١٥٠٠ ق.م، وتشير إلى حالة من الهدوء غير المضطرب.

- إذا كشف تاريخ وجود كربون ١٤ عن أن التزامن التقليدى بين المملكة الجديدة فى مصر أو مملكة «الحيثين» فى تركيا كان صحيحاً.

- إذا لم تتحق النبوءات التى وضعها فليكوفسكى كاختبارات لنظريته، أو

- إذا قدمت نظرية أخرى تفسيراً على نفس درجة الإقناع للأدلة الچيولوچية على التحولات المفاجئة فى المناخ أو مستوى البحر أو الترسيبات المتخلفة عن حيوانات بأعداد هائلة لقيت ميتة بالغة العنف، أو سوى ذلك من الظواهر الشاذة المحيرة التى أثبتها فليكوفسكى.

وفى وقت أو آخر قال ناقدوه إنه قد أخفق فى بعض أو كل هذه الاختبارات، أما فيما يتعلق بالنبوءات، فإن تحققها يمكن أن يعزى إلى المصادفة. لكن فحص الاتهامات الموجهة إليه قد أثبت - المرة بعد المرة - أنها اتهامات مهلهلة، وربما أسوأ من ذلك. إنه لم يسئ تقديم المادة أو عرضها، بل كان الأمر على العكس، فكثيراً ما تبين أن معارضيه هم الذين أساءوا القراءة أو أساءوا الاقتباس، أو اساءوا النسبة إليه أو الترجمة عنه، أو قاموا بتحريف مصادرهم الخاصة، وليست هناك ملاحظات فلكية مسجلة - على وجه قاطع - قبل ٦٨٧ قبل الميلاد، يمكن أن تعزز افتراض التماثل، أو بقايا تعود إلى ما قبل سنة ١٥٠٠ ق.م. لا تشهد على تقلصات عنيفة فى الطبيعة على نطاق شامل، وحكاية فليكوفسكى والكربون ١٤ حكاية معقدة، يمكن أن تُروى فى مكان آخر، لكن ثمة إيحاءات قوية ومسجلة بأن فحوص المعمل قد دعمت تأريخه الزمنى أكثر من مرة. أما فيما يتعلق بالنظريات المنافسة، فإن ثمة عدداً كبيراً منها، لكن أيا منها لا تضم ما استخلصه من نظم علمية مختلفة،

وتصوغه فى بناء متسق عن الماضى السحيق.

منذ مراحله الباكرة وإلى مراحله الحالية بدا لى الجدل حول فليكوفسكى تراجعا مستمراً من جانب العلم الأصولى، قلة قليلة من الحجج التى رآها معارضوه الأوائل دامغة هى التى مازالت تذكر بين العلماء والباحثين (رغم أنها تتكرر دون مللٍ عند الكتاب الشعبيين)، وحتى أكثر معارضيه الحاليين شهرة يمكن أن يقول: «لا شئياً عبثياً فى إمكان حدوث مصادمات كونية»، وأن هروب كوكب من المشترى، أو انقطاع فى دوران الأرض، أو انحراف فى المحور السماوى، كل هذا ممكن الحدوث وإن يكن غير محتمل. ولم يكن أىٌ من هذا كله حدساً مسموحاً به قبل ثلاثين سنة، حين اتُهم فليكوفسكى بالسخف لأنه كان يصدقها، أما اليوم، يقول الناقد نفسه، فان «المصادمات والكوارث قد أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الفلك الحديث..».

الشيء ذاته يصدق على العلوم التطورية كعلوم الأحياء والحفريات، وهى التى نشأت ، تاريخياً، فى القرن التاسع عشر، عقب هزيمة أعداء القول بالكارثة، ومازالت هذه العلوم تعانى ندوب هذا الجدل. والمعتقد التماثلى أو التدريجى، كما أقامه ليل فى الچيولوچيا (وسوف يتبناه داروين فيما بعد) يقول بأنه ليس ثمة سبب يمكن أن ندعوه سبباً فاعلاً فى ظواهر مثل التآكل والترسيب والنشاط البركانى، ولا نراه فاعلاً الآن، غير أن هذه حجة دوارة، تثبت ذاتها، ولو أن حدثاً متفرداً قد حدث بالفعل، فإن القانون سيمنعه حتى من أن يظهر نفسه، أما فى البيولوچيا ينعكس القانون، فلا أحد شهد الأنواع وهى تتطور.

وحين اقترح فليكوفسكى، لأول مرة، الطبعة الكارثية للتطور (فى كتابه «الأرض فى اضطراب») تم استبعاده أو تجاهله مرة أخرى، رغم الإمكانية الواضحة بأن الكوارث، المولِّدة للإشعاع أو المصاحبة له، يمكنها أن تحدث تغيرات إحيائية لا يستطيع التطور التدريجى الداروينى أن يحدثها. والكتابات الحديثة عن التطور، مثل كتاب ستيفن م. ستانلى:

«جدول مواعيد التطور الحديث، ١٩٨١»، تميل إلى التأكيد على الأنواع التى لا تعد ولا تحصى، والتى ظلت ملايين السنين دون أن تخبر تغيراً تطورياً من أى لون، والانقراض الشامل الذى قهر أنواعاً - مثل الديناصورات - كانت «ناجحة» تماماً فى الصراع الداروينى من أجل البقاء، والأنواع الأخرى - مثل نوعنا - التى انبثقت على نحو مفاجئ (وحديث تماماً) وخصائصنا كلها سليمة لم تمس. ويطلق ستانلى على النموذج الذى يلقى القبول اليوم بين علماء بيولوچيا الحفريات صفة «التطور الترقيمى» ، أما ما الذى يفعله هذا الترقيم فهو ما حاول فليكوفسكى إيضاحه. إن الأسئلة التى طرحها تعد الآن صحيحة، على أقل تقدير.

لماذا إذن، إذا كانت هرطقاته قد فقدت خلال فترة زمنية قصيرة الوصمة التى لحقتها بأنها غير مقبولة على الإطلاق، لماذا ووجهت بكل هذا العداء حين ظهورها؟ قُدمت عدة تفسيرات، يذهب كثير منها إلى الحديث عن سوسيولوچية العلم و«نظام الاستقبال» الخاص به فى الممارسة، والمعاكس لصورته من حيث هو نظام منفتح يقوم على قيم حرة، وهو ما يلتمسه علماء كثيرون. ولاحظ آخرون أن علماء خمسينيات القرن الماضى (خاصة هؤلاء أصحاب النشاط السياسى) كان لديهم الإحساس بأنهم أقلية محاصرة، نادراً ما يصغى لهم الجمهور، وها قد جاءهم أخيراً شأن يستطيعون أن يعلنوا فيه آراءهم من موقع السلطة!، وقال آخرون إن العلم، من حيث هو مؤسسة، «يجب» أن ينبذ كل ما هو غير محتمل أو غير قابل للتصديق (أى النتائج المناقضة للنظرية السائدة)، بصرف النظر عن درجة إقناع الأدلة التى تقف إلى جانبه، وذلك من أجل أن يستعيد تكامله من حيث هو نظام له وظيفة. وكان فليكوفسكى نفسه يفكر فى أن الانفعال الزائد الذى ووجه به كان مبعثه أنه أثار شكوكاً داخلية لدى أولئك الذين عملوا - حتى ذلك الحين - على إخفائها عن أنفسهم. إلى هذا كله أود أن أضيف ملاحظة الاسترالى ديڤيد ستوف أنه كان ثمة باب عريض مفتوح

هو أم لم يأت، كل ما فعله أن زاد من تسريع عملية الاعتراف بها، عن طريق تقديم نموذج جديد، على نحو مشروع تماماً وحاسم.

والقضية ضده الآن قد اختصرت نفسها فى مسألة الزمن. نعم. إن هذه الأمور يمكن أن تكون قد حدثت، ولكن ليس فى زمن حديث يتراوح بين ٢٥٠٠ و٣٥٠٠ سنة مضت. نعم. إن صخور القمر يمكن أن تكون قد انصهرت لأنها التقطت بقايا المغناطيسية، لكن هذا لم يحدث فى زمن قريب. نعم. إن كوكب الزهرة ساخن، لكن هذا ليس لأنه عضو حديث الانضمام للمجموعة الشمسية. نعم. إن المريخ كوكب خرب، لكن هذا ليس لأنه دخل حديثاً فى نظام كوكبى على وشك التصادم. على هذا النحو يمكننا القول بأن الفلكيين، وبهم يتعلق معظم تفسير فليكوفسكى، اختاروا التراجع خطوة للوراء وتركوا عبء مواجهة الهجوم على الچيولوچيين، وهم مهتمون بمقياسهم الزمنى للقوى الفاعلة التى يعرفون أنها شكلت سطح كوكبنا. أن قيام الجبال حديث، والتغيرات فى مستوى سطح البحر والترسيبات فى قاعه هى أيضا حديثة، والظواهر التى نعزوها لنهاية العصر الجليدى المتأخر، مثل خلق «مساقط نياجارا» هى كذلك حديثة. إن من الشائق أن نحدس كم عدد السنين التى يجب أن تنقضى قبل أن يود الچيولوچيون أيضا أن يقولوا: نعم. إن هذا يمكن أن يكون قد حدث.

اريك لارابى

مدينة نيويورك. يونيو ١٩٨٢

«من اليسير أن تسوق حججاً عن قضية..
لكنك ملزم بإثبات ما تقول»

سينيكا

(باللاتينية فى الأصل)

الملف الأول

فرويد وأبطاله

فى بداية إبريل ١٩٤٠ كانت ثمانية شهور قد انقضت منذ وصلت مع زوجتى وابنتىَّ، وهما طفلتان فى سن المدرسة، إلى الولايات المتحدة فى ٢٦ يوليو ١٩٣٩، قادمين من أرض إسرائيل، التى كانت آنذاك تحت الانتداب البريطانى. فى ذلك اليوم، وبعد ساعات قضيناها فى «جزيرة إليس» أقلعنا بالمركب إلى مانهاتن. فى الطريق قلت لصديق، وهو طبيب تعرفنا إليه فى أوربا، وجاء للقائنا: «سنقضى فى هذه البلاد ثمانية شهور، ولكن إذا كان عملى فى كتاب يبدو واعداً بأكثر مما استبق الآن، فإن لدينا خطة أطول، سوف نقضى فى هذا البلد حوالى السنتين»، وكان لدينا ما يكفينا لمدة بهذا الطول.

سألنى صديقى : «هل تتوقع أن تعود إذا لم تتفتح أمامك بوابات الشهرة خلال ثمانية شهور؟»، كنا نتطلع نحو خط السماء فى مانهاتن السفلى، ثم أضاف: «مهما كانت خططك، توقع أن تبقى مغموراً تماماً فى هذه البلاد بعد ثمانية شهور..».

لم تكن الشهرة هى ما ألقت بى على هذه الشواطئ. لقد كانت الفرصة الأخيرة أمامى، فيما أتصور، لتحرير نفسى من الروتين اليومى لطبيب ومحلل نفسى مثقل بالأعباء؛ كى أهب نفسى للبحث. وبالفعل، كنت أحمل صفحات من مسودة عمل يبدأ بهذا العنوان «فرويد وأبطاله»، متحرراً من كل واجباتى، كنت أنوى الفراغ منه ونشره فى الولايات المتحدة. ولم أستطع نسيان أننى حين كنت فى باريس، فى ١٩٣٧، أشارك فى المؤتمر السيكولوچى الدولى، وقد عرضت تخطيطاً لمؤلف سابق فى علم النفس، له

جوانبه البيولوچية والفلسفية، عرضته بشكل بالغ العمومية على «الناشرين الجامعيين» فوافقوا على نشره لكننى لم أنجزه أبداً. فى ديسمبر من نفس السنة، ١٩٣٧، فقدت أبى، وحين رأيت الحرب قد اقتربت، أيقنتُ أننى إذا لم أمض إلى الولايات المتحدة، وأكرِّس نفسى تماماً للعمل الذى شرعت فيه قبل سنوات، بعيداً عن المكتبات الكبرى، فاننى أكون قد بددتُ فرصتى الأخيرة، وأننى سوف أقضى بقية حياتى مشغولاً بمداواة الناس.

هذا المخطوط الجديد عن «فرويد وأبطاله» كان من وحى كتاب فرويد الأخير عن «موسى والتوحيد». فقد اختلفت معه، ورأيت فيه صراعاً لم يتم التوصل إلى حلٍ له عند هذا الرجل الثمانينى حول أصله اليهودى من جانب، وعلاقته بأبيه، من الجانب الآخر. وانصرفت إلى دراسة أحلام فرويد لأعرف عنه أكثر مما تقوله كتبه، ووجدت أن أحلامه الخاصة – وهى تبلغ ستة عشر حلماً، متناثرة بين أحلام مرضاه الكثيرة فى عمله الكلاسيكى «تفسير الأحلام» – تحمل معنى لم يتفهمه فرويد، أو لم يشأ الكشف عنه لقرائه. وكل الأحلام تدور حول مشكلة أصله اليهودى، وحول المصير المأساوى لشعبه، وجهوده العمدية لترك صفوف المضطهدين من أجل تحقيق تقدم لا يعوقه عائق، أو على الأقل – من أجل أن يجنِّب أبناءه مصير من لا يتمتعون بأية امتيازات فى ڤيينا المسيحية المعادية للسامية. فى هذا الصراع الذى كان يخوضه مع نفسه، خرج فرويد منتصراً فى السنوات الأخيرة قبل نهاية القرن، أى حول الوقت الذى انصرف فيه – وهو مغمور لا يعرفه أحد – إلى كتابة «تفسير الأحلام».

كانت مهمة إعادة تفسير أحلام مؤسس تفسير الأحلام فى العصر الحديث تنطوى على قدر من الجسارة، لكننى استخدمت منهجاً يضمن وجود قدر من الموضوعية، إضافة لأننى وجدت ذات الفكرة فى الأحلام الستة عشر، واعتقدت بصحة ما ذكره فرويد نفسه.. «ربما كانت الأفكار الأكثر أهمية بين أفكار الحلم هى تلك التى تتردد كثيراً..»، كان هذا القسم الذى يعيد تفسير أحلام فرويد يشكل الفصل الذى يتناول المحلل

نفسه من الكتاب، وكانت ثمة فصول أخرى تدور حول أبطاله : أوديب واخناتون وموسى. وطرأت لى فكرة غير عادية أثناء دراستى حياة اخناتون وهى أننى قد اكتشفت النموذج التاريخى الأصلى لأسطورة أوديب، أما بالنسبة لموسى، فلم يكن لدى الكثير والجديد لأقوله، وكنت أؤمل أن تأتينى فكرة جديدة مع الوقت.

وصلنا إلى هذه البلاد قبل أن تندلع الحرب فى أوربا بخمسة أسابيع. وعقب وصولنا مباشرة دهشت حين سمعت ستانلى بولدوين، وهو رئيس وزراء سابق فى بريطانيا العظمى، يتحدث فى قاعة كارينجى، فى مؤتمر «التعليم من أجل الديموقراطية» ، وقد سُئل عما إذا كانت هناك حرب ستقوم أم لا ، فأجاب : «لو كنت أعتقد أن هناك حرباً ستقوم، لما كنتُ الآن هنا..»، وبعد أسبوعين نشبت الحرب.

وفى سبتمبر جاءت الأخبار بأن فرويد قد مات فى انجلترا. حين دَعَوتُه - قبل عدة سنوات - لزيارة إسرائيل أجابنى : «إننى أرغب فى هذه الزيارة رغبة شديدة، وإذا كان لى أن أسافر فليس هناك مكان أَحَبُّ إلىّ من هذا المكان، لكننى لم أعد أصلح، إننى أبقى فى راحة البيت بجهد شديد..»، والآن، وهو فى عقده التاسع، كان عليه أن يغادر ڤيينا ليموت فى انجلترا. وجاء موته صدمة شخصية لى أيضا، فقد كنت أوشك أن أرسل له - بالبريد - إعادة تفسيرى لأحلامه حين جاء نبأ موته، كان - فيما أعتقد - سيبادر إلى الاعتراف بصواب إعادة التفسير الذى قمت به، وهذا ما لا يمكن توقعه من تلامذته[١] .

قضيت الشهور الثمانية أعمل فى مكتبة فى الشارع الثانى والأربعين. كنت أطالع كتباً فى التاريخ المصرى القديم على أيام اخناتون ، وفى الأساطير الإغريقية، خاصة دائرة أوديب. ورأيت أن أفكارى تتدعم، وخلال هذه الفترة تعرفتُ إلى رجلين كبيرين ومرموقين: الأستاذ فرانز بوس، عالم الأنثروبولوچى المعروف وصهر الرجل الذى التقى بنا فى جزيرة إليس فور وصولنا، وچوستيس لويس برانديز الذى التقيت به مرة واحدة،

وقضيت معه أمسية فى حجرة نومه التى كانت أيضا حجرة مكتبه، وقامت صداقة ثمينة بينى وبين الأستاذ هوراس. م. كالين من «الينو سكول فور سوشيال ريسيرش» ، والذى أوجز وصفه في كلمتين: «إنسان وإنسانى»، وقد عرضت عليه هذه الفصول من كتابى التى تدور حول أوديب واخناتون، وقد أعجب بها، وحتي بعد سنوات نصحنى بأن أترك كل أعمالى جانباً وأفرغ لهذا الكتاب، وفي بواكير ربيع ١٩٤٠ ساعدنى فى إيجاد ناشر لمخطوطى، كان قد نشر سلاسل من الكتب، وكان قادراً على تقديم النصح لمؤلف قليل الخبرة مثلي، وكان أيضا - كما تشير كتبه - على معرفة جيدة بالتراث الإغريقي، وبوسعه أن يقوم أفكارى عن أوديب. أخذ مخطوطى وأعطاه لناشر من معارفه، أما الناشر نفسه فلم أكد أعرفه، كل ما قيل لى عنه أنه جديد فى نيويورك، وأنه حقق نجاحاً حديثاً بكتاب نشره لمؤلف أجنبى.

والآن ، انقضت الشهور الثمانية، واشتاق الأطفال للعودة إلى وطنهم الذى اقتلعوا منه على نحو مفاجئ تقريباً، وفكرتُ أن مهمتى أوشكت أن تنتهى بعد ثمانية شهور قضيتها فى مكتبة تضم أربعة ملايين كتاب، - لا نهاية للوقت الذى يمكن أن يمضيه المرء فى مكتبة - وقررت العودة للوطن. كانت إيطاليا لم تدخل الحرب بعد، وأبرق وكيل السفر إلى روما بحجز أماكن بالطائرة المتجهة منها لتل أبيب، وفى العاشرة من صباح الجمعة ٦ إبريل ١٩٤٠ مررت بمكتب وكيل السفر لأخذ تذاكر رحلتنا بعد ظهر اليوم نفسه على خط ملاحى إيطالى إلى نابولى، وذهب الأطفال إلى المدرسة للمرة الأخيرة، وقامت زوجتى بوضع القطع الباقية من الثياب فى حقائب السفر.

لم يكن الوكيل قد وصل إلى مكتبه فى الموعد المحدد، ونظرت فى قائمة الأماكن التى يجب أن أذهب إليها لترتيب الأمور قبل مغادرة نيويورك، فوجدت أقربها - على بعد عدة أبواب من مكتب الوكيل - مكتب الناشر

الذى أعطاه كالين مخطوطى قبل فترة قصيرة؛ لذا لم أتوقع أن يكون أحد قد قرأ المخطوط بعد، واستقبلتنى زوجة الناشر بهذه الكلمات: «لقد أثار مخطوطك اهتمامنا كثيراً، وأننا نود أن ننشره..».

– لكننى مسافر، وقد جئت لأسترد المخطوط..

– لا، إنه كتاب مدهش، ابق من فضلك، دعنا ننشر الكتاب..

– لكن معى تذاكر لى ولعائلتى، ومن المفروض أن نرحل غداً، ولكن لأنه السبت فسوف نبحر اليوم قبل الغروب..

– هل بوسعك ترتيب الأمر بحيث يوقع الأستاذ كالين العقد بدلاً منك؟

– نعم. هذه فكرة جيدة..

واستدعيتُ زوجتى من صالة «للآيس – كريم»، وأخبرتها عن هذا النجاح غير المتوقع، فسألتنى: هل سنرحل؟ فأجبت: نعم، سنرحل.

ومضيت لأتم المهام الباقية فى قائمتى، فسحبت قائمة حسابى فى البنك، ومن «راديو سيتى» حيث ذهبت لأحصل على تأشيرات دخول إيطاليا اتصلت بالبيت، فأُبلغت الرسالة التالية: إن الناشر قد اتصل بعد أن تحدث مع كالين، وهو يرجو، باسم كالين، أن تبقى فى أمريكا أسبوعين أو ثلاثة، وتنجز الأمر بنفسك، وقال كالين أيضا إنك بعد أن بذلت هذا الجهد الهائل فى هذه البلاد، فليس من الحكمة أن ترحل قبل أن تسوى مسألة نشر كتابك..».

كان يوماً شديد الحرارة فى أوائل إبريل، وكنت مجهداً، وبدت لى فكرة بقاء عدة أسابيع أخرى جذابة، والآن، فإن طاقة الحركة وحرارة اليوم حرمانى من القوة الدافعة، أو حسب قانون كيرت ليفن السيكولوچى: الدافع للحركة بفعل القصور الذاتى للقرار.

اتصلت بالبيت بعد قليل لأقول إننى قررت أن أبقى. من هذه الأسابيع الثلاثة نبتت السنوات، وعن هذا الكتاب غير المنته نبتت كتب أخرى، وأنا ما أزال فى البداية إذا قِسْتُ ما تحقق بما بقى من العمل.

ومن المهم أن أطرح السؤال: ماذا حدث لذلك المخطوط؟ حين عدت إلى

الناشر يوم الثلاثاء التالى، متوقعاً أن أوقع عقداً، وجدت الناشر الذى لم تسبق لى رؤيته، دون صيحات زوجته وحماستها، قال لى: لابد من أن تُنهى المخطوط أولاً ، ثم نفكر بعدها فى توقيع العقد.

- ولكن.. ألم يُطلب منى البقاء فى هذه البلاد يوم الجمعة الماضى لهذا الغرض؟

- إننا مهتمون بكتابك دون شك، ولكن إذا كان هناك أى سوء فهم، يمكنك أن تستعيد المخطوط الآن.. وكانت زوجة الناشر موجودة، تجلس بعيداً فى الحجرة، تصغى إلينا، وتمضغ اللادن، ولا تقول شيئاً، وتعجبت، لكننى كنت أعرف أن النقاش لن يؤدى لفائدة، وبعد كل شىء، فمن الصحيح أن أحداً لا يستطيع أن ينشر الكتاب قبل أن أفرغ منه، هكذا عدت إلى البيت لكننى لم آخذ المخطوط معى، وانقضى بعض الوقت، وكتب إلىَّ الناشر أنه ما يزال مهتماً بالمخطوط، لكن قبوله ليس أمراً مؤكداً.

ولم أعاود الاتصال بالناشر أبداً، ولم أكتب له، بعد هذه الحادثة أصبحتُ، بالفعل «سجين فكرة»، بعد عام، رجع إلىَّ المخطوط غير المنتهى دون تعليق.

ولم ينته أبداً «فرويد وأبطاله»، والقسم الخاص بأحلام فرويد قام بنشره دكتور سميث چيليفى فى «السيكو أنا لتيك ريڤيو» عدد أكتوبر ١٩٤١ بعنوان «الأحلام التى حلمها فرويد».

بعدها بعقدين توسعت الفصول الخاصة بأوديب واخناتون وأصبحت كتاباً، وأصبح أكثر اكتمالاً من حيث توثيقه عما كان يمكن أن يكون عليه فى ١٩٤٠، نشرته دار «دابلداى» بعنوان «أوديب واخناتون، الأسطورة والتاريخ» فى ١٩٦٠[٢] .

لطواعين مصر على وجه التحديد :

تقول البردية : «الطاعون قد انتشر فى الأرض. الدم فى كل مكان..»، ويقول سفر الخروج فى الكتاب المقدس: «كانت الدماء فى كل مكان من أرض مصر..».

تقول البردية : «النهر أصبح دماً»، ويقول سفر الخروج: «كل المياه التى كانت فى النهر تحولت إلى دماء..».

تقول البردية : «دمرت الأشجار. لن تجد ثمراً ولا عشباً..»، ويقول سفر الخروج: «وأباد البَرَد كل نبات فى الحقل، وضرب كل شجرة فى الحقل..».

تقول البردية : «التهمت النار البوابات والأعمدة والجدران»، ويقول سفر الخروج: «وكانت النار تجرى على طول الأرض..».

تقول البردية : «وتركت الماشية تشرد، لم يكن هناك أحد ليجمعها..»، ويقول سفر الخروج : «اجمع الماشية التى لك.. لكنه لم يسمع الكلمة.. وتركت الماشية فى الحقل..».

فى ترجمته للبردية استخدم جاردنر ذوات الكلمات التى استخدمها الكتاب المقدس فى عبارات مماثلة. وقد أدهشنى أنه لم يلتفت، هو أو سواه، إلى هذا التوازى الوثيق: جاء فى سفر الخروج: «وكان ظلام كثيف فى كل أرض مصر..». وجاء فى البردية: «الأرض بدون ضوء..». جاء فى سفر الخروج: «وكان هناك نواح عظيم فى مصر..»، وجاء فى البردية: «أنه النواح فى كل مكان من الأرض، مختلطاً بالعويل..»، وهكذا، وهكذا. تتشابه النصوص حتى أننى - بعد عدة سنوات - أرسلت النصوص المتوازية إلى الأستاذ چون جارستانج، عالم المصريات البريطانى، والمتخصص فى آثار جرش، فجاءنى رده يقول إن نص البردية بدا له كما لو كان نسخة من سفر الخروج، ولكن كيف يمكن أن تكون هذه النسخة ومن المفترض أن البردية أقدم بكثير من خروج بنى اسرائيل من مصر؟ إن آخر وقت يمكن أن تكون البردية نشأت فيه هو نهاية الدولة الوسطى

فى مصر، لكن هذا سابق بعدة قرون على أى تاريخ باكر محتمل للخروج، وافترضتُ ، مؤقتاً، أن أحد التاريخين، المصرى أو الإسرائيلى، لم يكن على صواب.

مفتاح ثانٍ فى البردية. إضافة للطواعين فهى تتحدث أيضا عن غزو قام به الأغراب، الآمو أو الهكسوس، الذين جاءوا من آسيا إلى مصر فى أعقاب الكارثة، وكانت أمام الإسرائيليين المغادرين فرصة محتمة للقاء جحافل الغزاة، وقد التقوا بالفعل، وحارب الإسرائيليون «العماليق» حتى قبل أن يصلوا جبل سيناء، فهل العماليق هم أنفسهم الآمو أو الهكسوس؟

كنت أبحث عن كتاب من تأليف تيودور نولدكه عن العماليق، ولم يكن فى المكتبات التى استخدمها، لكننى وجدته فى جامعة كاليفورنيا لدى زيارتى الأولى لها. (خلال أسابيع قليلة انتقلنا للسكنى بجوارها مباشرة، حيث قضينا الاثنى عشر عاماً التالية). فى كتابه يتحدث نولدكه عن كثير من المؤلفين العرب فى العصر الوسيط (من القرن الثامن إلى الثانى عشر) الذين نقلوا التراث القديم عن العماليق الذين عانوا من الطواعين فى الحجاز فانتقلوا إلى مصر التى فتحوها دون مقاومة تذكر ثم حكموها أكثر من خمسمائة سنة. لم يكن نولدكه مؤمنا بهذا التراث، لكننى وجدت عنده المفتاح الذى كنت أبحث عنه. ومن المؤلفين العرب - الذين قرأت أعمالهم مترجمة - عرفت أنه فى ذلك الوقت حدث فيضان اجتاح فيه البحر الثائر القبائل العربية.

وكان ثمة مصدر مصرى ذو أهمية عندى يتمثل فى نصب حجرى كان العرب فى العريش - على الحدود المصرية - يستخدمونه كحوض للمياه حتى أوائل هذا القرن، وهو الآن فى متحف الإسماعيلية. كان يروى أنه عقب فترة من العواصف والإظلام دامت تسعة أيام، كان الرجل أثناءها يعجز عن رؤية وجه الشخص التالى عليه، خرج الفرعون «توم» للقاء الأعداء، وقد هلك فى «مكان الدوامة» فى منطقة اسمها «پى - خاروتى». وفى سفر الخروج، فإن الفرعون الظالم قد هلك فى البحر عقب فترة من

الإظلام كان الرجل أثناءها يعجز عن رؤية وجه الشخص التالى عليه، فى منطقة اسمها «پى – ها – خاروت..» [٤]، وبدا لى أننى قد وقعت على النسخة المصرية من الرواية التى كان يعتقد أنه ليست هناك مثل هذه النسخة (بشكل عام، تخلو الوثائق المصرية من أية إشارة إلى استرقاق بنى إسرائيل)، كما أننى وقعت أيضا على رابطة بين التاريخين.

وقد حكم الهكسوس مئات السنين، وإذا كانوا هم «العماليق»، كما أصبحت معتقداً بذلك – فإن الفترة التى حكموا فيها تتوافق مع زمن التيه فى الصحراء والقضاة. وقد اكتشفت أدلة أخرى عديدة، يراها القارئ فى كتابى «عصور فى فوضى، ١٩٥٢»، ولابد من أن تتفق بداية الدولة المصرية الحديثة (الأسرة الثامنة عشرة) مع بداية مملكة سول وديڤيد (سليمان وداود). إذا كان الأمر على هذا النحو فإما أن التاريخ المصرى يحوى ستة قرون من الظل، وإما أن هناك ستة قرون مفتقدة فى تاريخ بنى إسرائيل. وقبل أن نقول هذا بدرجة من اليقين، علينا أن نتحقق مما إذا كان هذا التوافق يمكن تتبعه في الأجيال التالية، إذا أعدنا وصف تحديداتهما الزمنية، أمكن القول بأن التاريخين يكشفان عن توافق تام لا يتغير لأكثر من ١٠٠٠ سنة.

وكشفت إعادة التكوين هذه أن سليمان وحتشبسوت ملكة مصر كانا متزامنين، وقد قيل أن سليمان كان على علاقات بالحكام فى كل مكان من الأرض، وأنهم جاءوا إلى عاصمته، وكان أكثر ضيوفه بريقاً ملكة سبأ، التى يتنازعها الأثيوبيون والعرب، كل فريق يزعم أنها كانت ملكة بلادهم. ويذكر يوسيفوس، مؤرخ القرن الأول، أنها جاءت من مصر لأنها كانت ملكة مصر وأثيوبيا، وقد سألت نفسى: هل هناك أى تسجيل لقيام الملكة حتشبسوت بزيارة أى بلد أجنبى؟ إن هذا التسجيل موجود بالفعل، وقد أسمت الأرض التى زارتها بأنها «أرض الآله» و«پونت» (أوفينيقيا)، وقد رجعت بهدايا من الحيوانات والنباتات الغريبة أهداها لها سليمان الذى جاء بها من أرض أوفير. وتكشف موازنة النصوص التى تتحدث عن

حملتها عن تفاصيل مدهشة، وفى الحفر غير البارز يستطيع المرء أن يشاهد بنى إسرائيل على نحو ما كانوا يصورون أيام سليمان، بل أن حاكم سليمان على ميناء الدخول يبدو مصوراً، ويتسمى باسمه، وهو موجود أيضا فى النصوص المقدسة.

إننى أذكر هذا اليوم. فى أول المساء مشينا أنا وزوجتى من المكتبة فى الشارع الثانى والأربعين إلى «السنترال بارك» حيث جلسنا، كانت السماء مليئة بالضوء من أجلنا. لا يمكن أن أكون على الطريق الخطأ.

تروى النصوص المقدسة أنه بعد موت سليمان بخمس سنوات، جاء أحد الفراعنة إلى أورشليم، واستولى على كل الآنية والأثاث فى المعبد وفى القصر. والذى جاء إلى عرش مصر بعد حتشبسوت هو تحتمس الثالث، وتذكر حولياته أنه ذهب إلى «ريزينو» (التسمية المصرية لكنعان أو إسرائيل)، وجلب من هناك أثاثاً وأوانى للمعبد بكميات وافرة، وثمة صور لها محفورة على جدار فى معبد الكرنك. وقارنت بين الصور ونصوص الإنجيل فوجدت توازياً مدهشاً فى الأشكال والأعداد والمواد، حتى أدق التفاصيل.

كشف تخطيطى الزمنى لتتابع الأحداث أن الملك «أهاب» فى السامرة والملك «يهو شافاط» فى أورشليم لابد أن يكونا معاصرين لأمنحتب الثالث ثم لاخناتون، الصابئ العظيم. وقد تبادل هذان الفرعونان الرسائل مع أمراء ريزينو وسوريا، وتم اكتشاف مجموعة من هذه الرسائل فى ١٨٨٧، فى منطقة «تل العمارنة» بمصر . والحقيقة أن إحدى هذه الرسائل إلى الفرعون يعيد فيها ملك القدس صلواته الإنجيلية، وقد وقّع قواده العسكريون الرسائل بأسمائهم التى عرفناها من الإنجيل: إيا هزيباد وبن زخورة وعاديا. وخلّف أهاب لا أقل من خمس وستين رسالة تتحدث عن كل التفاصيل أثناء عهده ، كما نعرفها من النصوص المقدسة.

ولوهلة، فكرت أن إعادة البناء التى قمت بها تنتهى إلى المنفى البابلى، وكان العنوان الأصلى الذى يدور بذهنى لهذا الكتاب هو «من الخروج إلى

المنفى»، وفى صيف ١٩٤٠ كان عملى قد تم إرساؤه وفق خطوط عامة عريضة، لكننى بعد عامين أو ثلاثة من البحث قمت بتوسيع عملية إعادة البناء هذه حتى تبلغ مقدم الإسكندر الأكبر، أى نهاية الفترة التى أطلقت عليها «عصور فى فوضى». وحيث إن مقاييس الزمن المصرية والإنجيلية يستخدمان كلاهما لتحديد التتابع الزمنى عند آخرين من الشعوب القديمة، فإن متاهة من المفهومات الخاطئة أغرقت كل تاريخ الشرق القديم، ويتعين تفكيك خيوطها المتشابكة، وقد عملت أكثر من عشر سنوات، بعناد وحماسة، كى أتم هذا العمل.

ولا أستطيع أن أخفى تأثرى بالرواية الجديدة عن العالم القديم، فقد ظل تحديد تاريخ «الخروج» أمرا مثيرا للاختلاف والجدل أكثر من ألفى سنة. لم يقم اتصال حقيقى بين الأمتين الجارتين فى التاريخ القديم، مصر وإسرائيل. الآن، ثمة اتصال فى كل قرن، فى كل جيل، بل فى كل عام تقريباً، ليس بين المؤرخين فقط من هاتين الأمتين، بل من كل أمم الشرق القديم.

«نظراً لتمزق واضطراب التزامن، فإن شخصيات كثيرة فى المشهد التاريخى أصبحت «أشباحاً» أو «أنصافاً» أو «أزواجاً»، والأحداث عادة ما تتضاعف ، كثير من المعارك تصبح ظلالاً، وكثير من الخطب تصبح أصداءً، وكثير من المعاهدات تصبح نسخاً، بل إن كثيراً من الامبراطوريات تصبح أشباحاً..».

هكذا كتبت فى مقدمة «عصور فى فوضى».

عوالم فى تصادم

فى يوم ٢٠ أكتوبر ١٩٤٠، أو نحوه، أى بعد نصف السنة من استقرارى على الفكرة الرئيسة وهى إعادة بناء التاريخ القديم، كنت أجلس، فى عتمة الغسق، فى مكان ظليل مخصص للعشاء إلى جوار نافذة تطل على نهر الهدسون، أقرأ النصوص المقدسة، وبلغت الفصل الخاص بكتاب يشوع الذى يصف معجزة الشمس والقمر. وتذكرت أننى، فى ١٩١٢، أى حين كنت فى السابعة عشرة ، وخلال زيارتى الأولى لأرض إسرائيل، وصلت إلى كيبوتز «مرهافيا» فى وادى «جزريل»، كانت المستعمرة الأولى، والوحيدة آنذاك، فى هذا الجزء من البلاد الذى أصبح اليوم مرصعاً بالمستعمرات الزراعية، ولم يكن ثمة بيوت سوى هذا البناء الكبير القديم من الطين، الذى كان يستخدم قاعة لمائدة الطعام، وكنا ننام فى الحقل بحذاء حزم المحصول الطويلة. قال لى أحد المستعمرين إن هذا هو المكان الذى أمر فيه يشوع الشمس والقمر بالوقوف فى مكانيهما، تلك الليلة كان القمر مكتملاً وذا ضياء غير عادى، وكنت أتطلع بفضول إلى سماء الصيف المتألقة، وإلى الوهج الفياض الذى يحيطنى من موقعى على الأرض. على أية حال، لم أكن أفكر فى هذه الحكاية آنذاك - ولا فى أى وقت بعد ذلك - الا باعتبارها استعارة ذات طابع شعرى.

اليوم، وأنا فى الخامسة والأربعين، أقرأ هذا الفصل فتصدمنى حقيقة أنه قبل سطر واحد فقط، جاء أن الرب قذف بأحجار ضخمة من السماء. ودون معرفة العلاقة المحتملة بين عملية رجم ضخمة، والاضطرابات التى يمكن - نظرياً - أن تسببها فى عملية دوران الأرض، ولم يكن بوسع

مؤرخى الحوليات القدامى إيراد الحادثين معاً لو لم تكن هناك علاقة حقيقية بينهما.

وفكرت : إذا كانت هذه ظواهر طبيعية، وقد تمت ملاحظتها مثل ثبات الأجسام السماوية، فلابد أن هذه الخبرة قد حدثت فى أماكن أخرى من العالم. وفى الصباح التالى، وفى مكتبة كولومبيا كنت أتفحص النصوص القديمة للصينيين فى الشرق والمكسيكيين فى الغرب، ولم أجد ما كنت أبحث عنه آنذاك فى الكتب التى تتناول تاريخ الصين القديم - فى الشهور والأعوام التالية وقعت على إشارات كثيرة لمصادر صينية قديمة تتحدث عن توقف الشمس -، لكن فى ذلك الصباح، وأنا أعد قائمة بالكتب التى يجب أن تقرأ عن قبائل «المايا» و«الأزتك»، أثار تساؤلى عنوان كتاب[٥] من تأليف ايتين براسير دى بوربورج، وهو عالم فرنسى متخصص فى علم الأمريكيات، كانت له الريادة فى قراءة تقويم «المايا» وأعدادهم وسوى ذلك من نصوصهم وعلاقاتهم المصورة. بعدها بيومين أو ثلاثة أخذت هذا الكتاب، وفيه حاول براسير إثبات أنه فى العصور القديمة كانت هناك حركة انتقال بين مصر وأمريكا، وأن القارة الأمريكية قد تعرضت مراراً لكوارث كبرى، وقد توسع فى موضوع الكوارث التى حاقت بأمريكا فى عمل كبير آخر[٦] .

تتحدث وثائق قبائل المايا - مثل مخطوط ترونو - عن جائحة اجتاحت الأرض فتحولت الأرض والبحر إلى اللون الأحمر، وتدفقت مياه المحيط على القارة، وهبَّ إعصار عنيف اجتاح المدن والغابات، وتفجرت البراكين، وصعد المد إلى الجبال، وهددت الريح العاصفة بإبادة النوع الإنسانى. وفى هذه الظلمة التى لا ينيرها سوى البرق والتماعات البراكين تغير وجه الأرض: تهاوت جبال ونشأت جبال أخرى وارتفعت فوق شلالات المياه المندفعة من المحيطات، وفقدت أنهار كثيرة مجاريها، وانطلق إعصار وحشى خلال ركام الصخور المتساقط من السماء، وانتهت هذه الفترة من تاريخ العالم بانفلات العناصر وأمطار النار، أعقبتها فترة من الإعتام

دامت أكثر من عقدين.

بعد أسبوعين من اليوم الذى أيقنت فيه بأن الأرض عانت من سلسلة رهيبة من الرجوم أدت إلى نوع من الاضطراب فى دورانها، وجدت نفسى فى بداية ممر جديد، أثناء قراءتى كتباً عن تاريخ المكسيك القديم، أدهشنى تردد اسم كوكب الزهرة مراراً، وذات صباح باكر ثار فى رأسى هذا السؤال: ألم يكن هذا الكوكب مرتبطاً - على نحوٍ ما - بتلك الاضطرابات؟

أشارت المصادر المكسيكية التى كنت قد قرأت عدداً هائلا منها أن أول ظهور لكوكب الزهرة كان بعد الكارثة، وقد نُسبت أحداث الإظلام والإعصار واحتراق العالم إلى أفعال كوكب الزهرة الذى كان يرمز إليه بالتنين.

وقد نقلت بعض أفكارى إلى فرانز بوس الذى أبدى تشككا فيها لكنه نصحنى بدراسة أعمال برناردينودى ساهاجون، وهو إسبانى عاش فى القرن السادس عشر، يُعد حجة فى فهم التراث والمعتقدات المكسيكية القديمة. وسرعان ما وجدت تأييداً قوياً من جانب ساهاجون، فقد ذكر أن المصادر المكسيكية كانت تصف كوكب الزهرة بأنه «النجم الذى ينفث الدخان». وفى موضع آخر أوضح أن «النجم الذى ينفث الدخان» كان التعبير المكسيكى عن المذنَّب(٧) .

ووجدت عند براسير نصاً اقتبسه عن ڤارو، وهو مؤلف كلاسيكى كان يعتقد أنه أكثر الرومان علماً ومعرفة، يذكر فيه أن كوكب الزهرة قد غيَّر هيئته ومساره أيام أوجيجس، المشهور بالطوفان الذى يحمل اسمه، وذلك استناداً إلى معرفته بالرياضيات القديمة. وفى إعادتى بناء التاريخ القديم، كنت قد زامنت أوجيجس، بانى طيبة المصرية، وأجاج، فرعون العماليق، المعاصر ليشوع(٨) .

وحسب المصادر المكسيكية فقد كان ثمة اضطرابات كونية عديدة، اثنان منها كان يفصل بينهما اثنان وخمسون عاماً فقط، ومرة ثانية ترتبط

فترة الاثنين وخمسين عاماً بكوكب الزهرة وتسمى باسمه، وأثناء واحدة من هذه الكوارث ، حين كان العالم يحترق، وقفت الشمس ثابتة فى مكانها فى الأفق. وفكرت: كيف يمكن للهنود أن يعرفوا العلاقة بين اضطراب دوران الأرض واحتراق العالم، ما لم تكن هذه الأحداث قد وقعت بالفعل؟

وفكرت فى التوازيات الموجودة فى الكتاب المقدس بين الخروج ويوم يشوع فى عجلون بعد انقضاء اثنين وخمسين عاماً، ولم يلاحظ براسير، رغم أنه كان كاهناً ومُبشرا - أى تشابه بين الحكايات المكسيكية والإنجيلية، كما أنه لم يدرك وجود اضطراب كونى تشارك فيه الكواكب، كان يعتقد أن الكارثة القارية كانت نتيجة أسباب تتعلق بالزلازل، وهى ترتبط بالارتفاع المفاجئ للجبال وانخساف الأرض، وتسبب ارتفاع موجات المد، وظواهر مناخية أخرى.

وسرعان ما وجدت فكرتى تتدعم. فكل أمة من الأمم القديمة كانت تشير إلى «الزهرة» باعتباره جسما سماوياً لكنه ليس مثل الكواكب، وصفه كالدنيس بأنه «المشعل المضىء فى السماء..» وقال عنه أيضا إنه «أعجوبة مذهلة تتوهج فى السماء مثل الشمس»، كذلك تصف النصوص الفلكية الصينية كوكب الزهرة بأنه «ينافس الشمس فى السطوع..»، كما تشير المصادر الصينية أيضا إلى التغير فى حركة الزهرة فى الماضى، وقد وصف العرب والبابليون كوكب الزهرة بأن «له شعراً»، وجاء فى التلمود: «إن النار تتدلى من كوكب الزهرة..» و«إن الضوء الباهر للزهرة يتألق من نهاية الكون إلى نهايته الأخرى..»[٩] .

وتصف الألواح البابلية - وهى تُنسب أحياناً إلى زمن الملك المبكر أما زادوجا - حركات الزهرة، ففى حين أن الفترة التى تنقضى بين اختفائه فى المشرق وظهوره فى المغرب تقارب الآن اثنين وسبعين يوماً، فإن النصوص البابلية تجعلها ما بين شهرين إلى أكثر من خمسة شهور.

والنصوص الباكرة لدى الهنود والبابليين كانت تحدد ، فقط ، أربعة

كواكب، لا خمسة، تمكن رؤيتها بالعين المجردة، ليس من بينها الزهرة، أما النصوص التالية فتنسب الزهرة إلى ثالوث: الزهرة والشمس والقمر، على هذا التتابع «إن الزهرة تخلى عن موقعه كنجم آله، مكافئ للشمس والقمر، وانضم إلى صفوف الكواكب الأخرى..»(١٠) .

كان المكسيكيون يقدمون قرابين بشرية للزهرة، وظل هذا موجوداً بين هنود «الباونى» حتى القرن التاسع عشر، وذلك حين «يسطع الزهرة سطوعاً غير عادى، أو يكون ثمة مذنب فى السماء..»(١١) .

هل أواصل؟ هل ارتكب نفس الخطأ وأُلخِّص كتابى متيحاً لمزيد من الناس أن يناقشوا مزايا الكتاب وعيوبه وهم لا يعرفونه إلا من خلال هذا الموجز؟ إننى لا أستطيع أن أضغط «عوالم فى تصادم» بأكثر مما هو عليه الآن فى صورة كتاب. هناك لم أترك جملة واحدة أراها سطحية أو لا أهمية لها.

وفيه ترد الإشارة الأولى إلى الزهرة فى ص ١٥٤. والزعم بأن الزهرة كان العامل السماوى الخارجى المسؤول عن الكارثة هو الخطوة الثالثة فى إعادة البناء. الخطوة الأولى هى إيضاح أنه فى الذاكرة الانسانية، ثمة كوارث كونية قد حاقت بهذا الكوكب الذى نعيش فيه، والثانية هى إيضاح أن سبب هذه الكوارث خارج عن نطاق الأرض. إذا أثبتنا هاتين النقطتين فإن مفهومات كثيرة فى البحث الحديث والعلم الحديث - مثل نظرية التطور الآمن - سوف تواجه التحدى، وإسهام كوكب ما فى هذه الاضطرابات، سوف يطرح للتساؤل - كما سنرى - عدداً من الأفكار المقبولة عن ميكانيكيات الفضاء .

بعد عدة شهور عرفت أن وليم وستون، الذى خَلَف نيوتون فى «يرنيتى كولدج - كامبردج» قد صاغ نظرية حول اصطدام مذنب بالأرض، وحسبما يقول به فإن هذا الصدام قد أدى إلى طوفان نوح، وقد وحَّد بين المذنب الذى أحدث هذه الكارثة والمذنب الذى ظهر فى زمانه، فى ١٦٨٠، ثم عرفت أن اناتيوس دونلى، وهو مؤلف وعضو فى مجلس النواب قد

وضع نظرية (فى ١٨٨٣) عن أصل الطين المتخلف عن الأنهار الجليدية بأنه نتيجة صدام الأرض مع مذنب، ولم يشر إلى عمل وستون، ومن المحتمل أنه لم يعرف به، كذلك لم يحدد فى أى العصور حدثت هذه الكارثة. كذلك فإنه لم يتشكك فى أى تغير نجم عنها فى الوضع الفلكى للأرض أو أقمارها، أو فى طول اليوم أو الشهر أو السنة. ولم يتشكك أى من هؤلاء فى دور كوكب الزهرة أو أى من الكواكب على وجه العموم، كما أنهم لم يتعرفوا على أزمنة الخروج ويشوع وأشعيا من حيث هى فترات اضطراب كبرى.

من دراسة المراجع القديمة تعلمت أن الزهرة ظل فى مدار اهليلجى أو بيضى، محدثاً اضطراباً فى القبة السماوية، وأن المريخ، الذى كانت خطاه مضطربة، أصبح يمثل التهديد التالى للأرض. أما الدراما السماوية فى الفترة المتأخرة، أى منذ القرن الثامن قبل الحقبة الراهنة، فهى أيضا حرب الآلهة، أو هى المعارك الدائرة بين أرباب الإلياذة. وفى قابل الأعوام سوف يأتى ناقد من رجال الفلك ليعلق على استخدامى «لليثوجنيار»، أو أصول الآلهة أو الأساطير السماوية بقوله: «هذه الكشوف المذهلة لم تحدث من قبل أبداً، لأن أحداً لم يقدر حجم الفائدة التى يمكن أن نجنيها حين نعزو الأنشطة الميثولوجية التى كان يقوم بها أرباب الإغريق إلى الكواكب التى أطلقت أسماؤهم عليها تكريماً لهم..»[١٢] .

بمعونة المصادر العبرية والرومانية والصينية استطعت أن أحدد تاريخ آخر حركة اضطراب كبرى فى المدار وهو ٢٣ مارس من سنة ٦٨٧ قبل الميلاد[١٣] . وزاد يقينى بأن عبادة الكواكب التى عرفتها كل الشعوب القديمة حول العالم لها جذورها فى أحداث حقيقية مرعبة.

وأثناء هذا البحث كان ثمة لحظات عديدة حافلة بالإثارة، جاءت إحداها فى مرحلة باكرة من العمل حين وجدت عند «بلينى» أن «تيفون» (وكان أيضا يسمى «بالاس»، وباسمه أيضا كانت تُعرف أثينا) كان مذنباً، سُمى على اسم الفرعون الذى ظهر فى أيامه، ومن مصادر أخرى

عرفت أن تيفون قد غرق وأصبح مدفونا فى قاع البحر، ثم قرأت عند «ابراهام روكنباخ» أن المذنب المرعب تيفون كان يحترق وقت خروج بنى إسرائيل من مصر. إذن، فإننى وجدت فى هذين الكتابين تثبيتاً لبعض ظنونى، وعن كتاب روكنباخ:

De Comitis tractatus novas methodicus

المنشور فى سنة ١٦٠٢، فلم تكن هناك سوى نسخة واحدة في الأمريكتين، وقبل أن أقتفى أثره أبلغتنى مكتبة الكونجرس أن لديها علماً بنسخة فى انجلترا وأخرى فى فرنسا، وقد كتب روكنباخ هذا الكتاب استناداً إلى مصادر قديمة لم يكشف عنها، وقمت بمحاولة لاكتشاف تلك المصادر.

كل يوم تقريباً كنت أجد فى الكتب التى أفتحها تأييداً لبعض نقاط بحثى. فى الصباح وبعد الظهر والمساء كنت أمضى إلى المكتبة للعمل فى «عصور فى فوضى» و«عوالم فى تصادم»، وما تنطوى عليه نظريتى بالنسبة للچيولوچيا والفلك دفعنى إلى مكتبات الأقسام أيضا. وبعد سنوات قليلة لاحظت بشىء من الدهشة أن المكتبة الوحيدة فى الإنسانيات والعلوم التى لم أقم بزيارتها هى مكتبة علم النفس.

وقد لاحظت فى مكتبة جامعة كولومبيا الكبيرة، بمجموعات الكتب الخاصة بالأقسام العديدة فيها، أننى نادراً ما التقيت بأحد يبدو من سنه أو هيئته أنه عضو بهيئة التدريس، وحين وضعت فى اعتبارى أن هيئة التدريس فى هذه الجامعة تُعد بالآلاف، بدا لى أن قلة قليلة منهم هى التى تواصل البحث بعد الوصول لكرسى الأستاذية. ولا شك فى أن لديهم فى مكاتبهم الخاصة، وفى بيوتهم، مجموعاتهم من الكتب المنتقاة، لكننى بقيت لا أفهم كيف لعملية البحث أن تتقدم دون زيارات متعددة لرفوف المكتبة، والاقتناص المثير لهامش جاء فى كتاب أو رسالة جاءت فى كتاب آخر، ثم الحاجة إلى دليل مرشد، يكون حيناً فى أدراج البطاقات وحينا على رفوف المكتبة.

الطريق الطويل

فى صيف ١٩٤٢ أرسلت - بالبريد - الفصلين الأولين من عملى التاريخى إلى الأستاذ هارى أ. وولفسون فى جامعة هارفارد، ليقدمهما إلى الأستاذ روبرت هـ. فيفير، الحجة فى العهد القديم، والذى كان يدرِّس منهجين فى التاريخ المصرى والآشورى فى هارفارد. وكتب فيفير تحليلاً لهذين الفصلين فى خطاب لوولفسون الذى أحاله إلىَّ. جاء فى رأى فيفير: «يبدو المؤلف على معرفة جيدة بعدد كبير ومتنوع من المصادر القديمة..»، ويفضل أن يستخلص نتائجه منها، لا من نتائج البحوث الحديثة... «والموضوع الرئيس فى هذا البحث - أعنى التوحيد بين الهكسوس والعماليق - جديد تماماً بالنسبة لى، ولم يطرح من قبل، فيما أعرف..»، وقد وجد أن حججى «بارعة لأبعد الحدود..»، لكنه ركز على الخلاف مع التتابع الزمنى المعترف به.. «إنه ينأى عن تحديد أية تواريخ محددة للأحداث التى يصفها.. إلا أنه يطيح بالتتابع الزمنى المعروف ويوحِّد بين أحداث تفصل بينها خمسة قرون حسب تقويمنا..».

وقد أحسن فيفير فهم مدى نظريتى وما تنطوى عليه. سافرت إلى هارفارد، فى ماساشوستس، التقيت أولاً بوولفسون ثم فيفير، وأعطيته الفصول التالية فور أن فرغت من كتابتها. وبعد يومين التقيت أنا وفيفير مرة أخرى لنناقش، بالتفصيل، المشكلات المطروحة، ونصحنى بأن أزيد موضوع الفن القديم إيضاحاً. بعدها بشهر (فى ٢٢ أغسطس ١٩٤٢) كتب إلىَّ :

«إننى مسرور لأن أعرف أنك أحرزت بعض التقدم فى خططك لنشر

فى مجلة «مدموازيل..»

فى أحد أيام إبريل ١٩٤٦ قرأت فى صحيفة الصباح أن دكتور هارلو شابلى، من مرصد هارفارد كولدج سوف يكون بالمدينة، وأن مجلة «مدموازيل» قد أعدت ندوة جامعية، وأنه سيكون المتحدث الرئيس على الغداء. وقد كنت أفكر، لبعض الوقت، فى أن أجرى اختباراً لنظريتى عن طريق إجراء تحليل طيفى للغلاف الجوى فى كوكبى الزهرة والمريخ، وكان شابلى - الذى يتردد اسمه كثيراً فى الصحف - شخصية لها شعبيتها. نظراً لاهتماماته المتعددة، فيما وراء مجاله العلمى المحدد، وفكرت فى أن أقترح عليه هذا التحليل. وفيما يلى المحادثة التى دارت بيننا، كما أوردتها فى خطاب كتبته لأحد معارفى، بعد عدة سنوات، هو السيد ثاكرى:

« ٥ إبريل ١٩٥٠ ..

عزيزى السيد ثاكرى..

طلبتَ منى أن أصف لك تجربتى مع دكتور هارلو شابلى..

فى ١٣ إبريل ١٩٤٦ ، أى قبل أربع سنوات، التقيت به فى فندق «كومودور» حيث كان المتحدث فى ندوة جامعية حول حكومة العالم، وسألته أن كان بوسعه أن يخصص لى بضع دقائق أثناء الاستراحة، فتكرم بالموافقة ، وهذه هى المحادثة التى دارت بيننا، بالنص تقريباً :

ف : دكتور شابلى. ظللت أعمل هذه السنوات الست الأخيرة فى بحث استطعت أن أكتب نتائجه. فى هذا البحث توصلت إلى نتيجة هى غير تقليدية على وجه اليقين، وهى أنه فى عصور تاريخية كان ثمة تغير فى النظام الشمسى، (وكنت حريصاً على ألا أحدد أى نوع من التغير هذا

الذى حدث أو متى حدث. كذلك لم أُشر إلى العهد القديم أو يشوع، حتى فى الكتاب «عوالم فى تصادم» أشرت إلى كوكب الزهرة للمرة الأولى بعد صفحة ١٥٠).

ش : كيف وصلت إلى هذه النتيجة ؟

ف : اشتغلت بصفة أساسية على السجلات القديمة، لكننى وصلت إلى هذه النتيجة من مواد أخرى ، چيولوچية..

ش (مقاطعا) : ألا تعرف أننا لا نستطيع أن نقيم مثل هذه النظرية على السجلات القديمة التى يمكن أن تكون خاطئة على نحو أساسى؟

ف : لكننى لم أقمها استناداً إلى سجل واحد، بل إلى العديد منها، من مختلف الأجناس، ومن مختلف أرجاء الدنيا، ومن أقوام متباعدة تماماً : مثل الأشوريين والهنود وقبائل المكسيك، وهذه السجلات يدعم أحدها الآخر..

ش : إذا كان كذلك فهو أمر مختلف. ولكن ألا تعتقد بأنه إذا كانت هناك ثمة تغيرات فى تكوين النظام الشمسى فى عصور تاريخية، كما تقول، ألا يؤدى بك هذا إلى صراع ضد جاذبية نيوتن؟

ف (مفكراً) : إن نظريتى يمكن أن تجد لها مكاناً فى النظام النيوتونى السائد ، لكن لابد لهذا من عقلٍ سريع يا دكتور شابلى؛ حيث إننى أثناء عملى فى هذا الكتاب كنت أتعجب كيف استطاعت نظرية ميكانيكية خالصة أن تبقى فى علم الفلك منذ القرن السابع عشر، أى حين كنا لا تعرف شيئاً عن الكهرومغناطيسية (بصوت مرتفع)، نعم. إننى أعى هذا، لكننى فى كتابى هذا لم أقدم أى تفسيرات ، بمصطلح الفيزياء، للأحداث التى وصفتها، كنت أحاول، فقط، إثبات الحقائق، إننى أود لو وافقت على قراءة المخطوط، وإذا كنت راضياً بما قرأت، واقتنعت بأن الموضوع يحتاج دعماً من مصادر بينها الفحص المعملى، فهل يمكن إجراء تجربة أو تجربتين غير معقدتين بميكروسكوب التحليل الطيفى؟

ش : إننى راغب فى قراءة مخطوطك لكننى مشغول جداً، وبالتالى،

فإذا استطاع أحد ممن أعرفهم أن يقرأه قبلى ويوصينى بقراءته، فسوف أفعل. أما بالنسبة للتجارب فيمكنك أن تكتب لى على مرصد هارڤارد كولدج أو لمساعدى دكتور (فريد) ويپل، مشيراً لهذه المحادثة، وسنقوم بإجراء التجارب إذا كان هذا ممكنا..

ف : أشكرك كثيراً. من تقترح لقراءة مخطوطى؟

ش : هل تعرف الأستاذ لين ثورنديك من كولومبيا ؟

ف : لا أعرف شخصه..

ش : اتصل به..

ف : إذا لم يكن ثورنديك مستعداً لهذا، من تقترح ؟

ش : اقترح انت اسماً..

ف : ما الرأى، مثلاً، فى الأستاذ هوراس كالين؟ لقد قرأ مخطوطاً آخر لى..

ش : إذا قرأه الأستاذ كالين وأوصى به، فسوف أقرأه بعناية..

ف : أننى أقدر لك هذا الصنيع تقديراً عظيماً..

شكرت دكتور شابلى لاهتمامه والوقت الذى أعطاه لى، واعتذرت عن البقاء للغداء، وعدت إلى بيتى وأنا على يقين أننى قد عرفت إنساناً عظيماً ورائعاً.

الذى قرأ .. والذى لم يقرأ

بعدها بيومين، فى ٥ إبريل ١٩٤٦، كتبت إلى شابلى عدة أسطر: «اتفاقا مع محادثتنا فى ١٣ إبريل، والتى تفضلت فيها بالموافقة على اختبار بعض النتائج التى توصلت إليها فى علم الكون التاريخى، فإننى أقترح النتيجة التالية من نظريتى للاختبار : إن الغلاف الجوى لكوكب المريخ يتكون بصفة أساسية من الأرجون والنيون..»، بعدها بيومين، فى ١٧ إبريل كتبت له مرة أخرى مقترحاً اختباراً آخر: «هل يمكننى أن أقترح اختباراً آخر يقوم مباشرة على إعادة بنائى للتاريخ الكونى؟ إنه النتيجة التى توصلت إليها وهى أن كوكب الزهرة يزخر بالنفط وغازاته، وبالتالى فان أحزمة الهيدروكربون الغازى يجب أن تكون موجودة فى الامتصاص الطيفى لكوكب الزهرة..». إن إجراء هذه الاختبارات كان هو الهدف الفعلى من رؤيتى لشابلى واقتراحى له بأن يقرأ مخطوطى. ولمدة أسابيع لم أتلق شيئاً.

وحسب موافقتى لشابلى، تلفنت لثورنديك، طالباً الإذن بأن أقدم له مخطوطى، لكنه اعتذر لانشغاله التام بعمله الخاص. وهكذا، وكما كنت سأفعل فى كل الأحوال، أعطيت مخطوط «عوالم فى تصادم» لهوراس كالين، الذى كان فى ذلك الوقت عميد كلية الخريجين فى «النيو سكول فور سوشيال ريسيرش..». فى ١٣ مايو كتبت إليه:

«إننى أتطلع إلى هذا اليوم كما أنه حجر الزاوية فى عملى. قبل خمس سنوات تماماً وعدتك بأن أقدم الإجابة عن طبيعة الكارثة التى حدثت أيام «الخروج» - واليوم فقط أنجز وعدى. خلال هذه السنوات من العمل

جمعت المادة التى تدعم تفسيرى للأحداث.. سوف تقرأ، وترى حجم المشاكل التى ينطوى عليها «عوالم فى تصادم..».

كالين كان معتاداً فى لقاءاتنا النادرة، مرتين فى كل عام، أن يسألنى: «قل لى ما طبيعة تلك الكارثة التى قرأت عنها فى كتابك «عصور فى فوضى»؟ »، وكنت أجيب بانتظام: «انتظر من فضلك حتى أكون قادراً على تدعيم الفرضية التى عندى بمزيد من الأدلة..»، ومرة التقينا فى قطار النفق الهابط إلى المدينة، كان من السرعة وإحداث الضجيج بحيث لم يستطع أحدنا أن يسمع الآخر وبدل أن أجيبه على سؤاله القديم فقد سألته : «ما هى أكثر المعجزات التى تراها فى «العهد القديم» غير قابلة للتصديق؟..»، توقعت أن يجيبنى بأنها إيقاف يشوع للشمس، لكنه أجابنى: «اليچاه محمولاً على عربة النار..»، هكذا، لم أسجِّل نقطة. كان بوسعى أن أقول له شيئاً عن «اليچاه Elijah . الرجل صاحب الخوارق الكهربية والبارومترية، لكن الضجة كانت عالية جداً، على أية حال، لم أتلق الجواب الذى حاولت استخراجه.

لكن الوقت قد حان فى ربيع ١٩٤٦، وأعطيته القسم الأول من المخطوط. وبعد أن قرأه تلفن لى وقال لى كلمات مشجعة جداً، فأعطيته القسم الثانى – «المريخ» من «عوالم فى تصادم» ، كتب لى كالين (٢١ مايو ١٩٤٦):

«أنهيت الآن القسم الباقى من مخطوطك. إن قوة التخيل العلمى التى كشفت عنها، وصلابة البناء الذى أقمته تملآنى بالإعجاب. وما يتضمنه هذا الافتراض البسيط، والصحيح من الوجهة السيكولوچية، وهو أن الأنبياء وكُتاب الحوليات إنما كانوا يذكرون خبرات حقيقية بدل استخدام المجاز أو الاستعارة، قد تم تطويره بحيث أصبح من الصعب مقاومة قدرته على الإقناع..».

فى الوقت ذاته، بعد أربعة أسابيع من كتابتى لشابلى من أجل الاختبارات التى وافق هو، من البداية، على إجرائها، تلقيت رسالة قصيرة

مؤرخة فى ١٥ مايو، وقعها سكرتيره: «طلب منى دكتور شابلى أن أكتب إليك بأن تقاريرك غير المدروسة، أو مزاعمك حول الغلاف الجوى للكواكب لا تكفى أساساً كى يقوم الفلكيون باختبارها..».

بعد ثمانية أيام، كتبت رداً إلى شابلى:

«ليس هناك شىء أحب إلىَّ من تدعيم أقوالى فى ١٥ و ١٧ إبريل بالحجج. فى الملفين الأولين من مخطوطى، أوضحت أنه فى الألفية الثانية والأولى قبل هذه الحقبة، حدثت تغيرات فى تكوين النظام الشمسى، وفى موضع الأرض والقمر والزهرة والمريخ.. وإيجاز النتائج التى توصلت إليها فى هذه الكلمات القليلة قد يبدو غريباً، لكن هذه النتائج مستمدة من مادة بالغة الغزارة من مختلف مجالات العلم. وهذه المادة متاحة لو شئت أن تقرأها. وحين تحدثت إليك فى ١٣- إبريل فهمت أنك تود أن يقرأ باحث آخر مخطوطى أولاً، وقد أعطيته للأستاذ هوراس م. كالين عميد كلية الخريجين فى «نيو سكول فور سوشيال ريسيرش».

وأضفت أن رأى كالين كان فى صف المخطوط.

كتبت هذا الخطاب فى ٢٣ مايو، لكننى أرجأت إرساله لثلاثة أيام أخرى، حتى السادس والعشرين منه، فى ذات الوقت قام كالين بالكتابة إلى شابلى، كنت قد طلبت منه ذلك، فربما اقتنع شابلى، وأصدر تعليماته لأحد مساعديه بإجراء الاختبارات التى كنت مهتما بها.

كتب كالين:

٢٣ مايو ١٩٤٠

عزيزى شابلى..

أبلغنى دكتور إيمانويل فليكوفسكى أنه حدثك عن نظرياته المتميزة حول التغيرات التى حدثت فى تكوين النظام الشمسى، خلال عصور تاريخية، والأدلة على هذه التغيرات التى وجدها فى التراث الدينى وسواه من أشكال التراث فى العالم، وفى اختلاف التقاويم فى أماكن متباعدة مثل المكسيك ومصر.

وقد أبلغنى أيضا أن ثمة نقطة بالغة الحساسية فى نظريته حول محتوى الغلاف الجوى لكوكب الزهرة، والذى لو صحت نظريته فلابد من أن يكشف عن وجود غازات بترولية واقترح عليك إجراء تحليل طيفى ميكرسكوبى للغلاف الجوى للزهرة من أجل هذه الغازات.

وقد فرغت لتوى من قراءة المخطوط، منذ صفحاته الأولى لم أستطع أن أضعه جانباً. من ناحية تاريخ الأفكار والعلاقات الاجتماعية يبدو لى أنه أقام بناء نظرية جادة تستحق الاهتمام الجاد من جانب الباحثين. إن النظرية والحقيقة معاً يكشفان عن لون من التخيل العلمى لم يعد مألوفاً فى زماننا على وجه العموم. إذا ثبت أن نظريته صحيحة فليس الفلك وحده، بل التاريخ وقدر معتبر من العلوم الأنثروبولوچية والاجتماعية، ستكون بحاجة لإعادة التفكير من حيث محتواها وتفسيرها. وإذا لم تثبت صحة النظرية فسوف تبقى حدساً من الحدوس العظيمة التى لا تحدث إلا نادراً فى تاريخ الفكر الإنسانى.

وإننى أنا نفسى متأثر تماماً بما قاله دكتور فليكوفسكى والطريقة التى أقام بها فروضه؛ لذا تجدنى فى مثل لهفته لأن تخوض هذا الاختبار الحاسم الذى يمكن أن يقوم به التحليل الطيفى الميكرسكوبى..

وأأمل أن تستطيع إجراء هذا الاختبار...».

وقد رد شابلى على رسالة كالين فى ٢٧ مايو، قبل أن يتلقى رسالتى فيما يبدو:

« عزيزى كالين..

إن مزاعم دكتور إيمانويل فليكوفسكى المثيرة أخفقت فى أن تثير اهتمامى كما يجب، رغم أنه يتمتع بشخصية لطيفة وإخلاص واضح، ذلك أن نتائجه يتضح تماماً أنها معتمدة على مادة غير كافية. من خلال تواريخ وآداب الأزمان الماضية جمع ملاحظات ومزاعم لم يتم تحقيقها، من تلك التى أغفلها العلم الحديث، أو نظر فيها وتجاهلها، أو استبعدها انتظاراً لمعلومات أوفى توفرها الملاحظة..».

لم ير شابلى سطراً واحداً من مخطوطى، ولم يعرف حجة واحدة من الحجج ذات الطابع الأدبى التى استخدمتها، ورغم ذلك فهو يكتب بطريقة توحى لقارئ رسالته أنه، شابلى، قد فحص مخطوطى فحصاً دقيقاً ، وهو يكتب عنه إلى كالين الذى لم يعرفه. والموقف الحقيقى هو النقيض تماماً. المعلومة الوحيدة التى حصل عليها شابلى عن طريقى هى أنه «فى عصور تاريخية، وحسب مادة تاريخية وأدبية، فإن تكوين النظام الشمسى قد تعرض للتغيير..».

ويتابع شابلى رسالته إلى كالين :

«وزعم دكتور فليكوفسكى بأن ثمة تغيرات قد أصابت تكوين النظام الشمسى فى أزمنة تاريخية يتضمن نتائج يبدو أنه لم يفكر فيها جيداً، أو ربما عجز عن أن ينقلها إلىَّ فى محاورتنا القصيرة. إذا كانت هذه التغيرات قد حدثت فى تكوين النظام الشمسى فى فترات تاريخية رغم حقيقة أن ميكانيكيات السموات ظلت عشرينات السنوات قادرة على أن تحدد بدقة مواضع وحركات كل أعضاء النظام الكوكبى لآلاف السنين جيئة وذهاباً، وبالتالى فإن قوانين نيوتن على خطأ. إن قوانين الميكانيكا التى عملت على أن تحافظ على توازن الطائرة أثناء طيرانها، وعلى أن تتعامل مع مسألة المد والجزر، وعلى أن تجد الحلول لعدد لا يحصى من مشكلات الحياة اليومية، هذه القوانين لابد من أن تكون على خطأ، لكنها قد تم اختبارها بدقة وتفصيل. فى كلمات أخرى: إذا كان دكتور فليكوفسكى على صواب فبقيتنا، إذن، من الحمقى أو المخبولين. بجد ، قد يكون هذا هو الحال، لكنه أمر بعيد الاحتمال..».

إن الحسابات الفلكية التى يستخدمها العلم الحديث قائمة على فترة قصيرة من الملاحظة، لا تكفى لصياغة نتائج شاملة، ورفعها إلى مرتبة القوانين غير القابلة للانتهاك. فى تقديم «عوالم فى تصادم» كتبت بهذا الصدد: «إذا حدث أحياناً أن جاء الدليل التاريخى غير منسجم مع القوانين الموضوعة، فيجب أن نتذكر أن القانون ليس سوى استنباط من

الخبرة والتجربة، وبالتالى، فالقوانين هى التى تنسجم مع الحقائق التاريخية، لا الحقائق التاريخية هى التى يجب أن تنسجم مع القوانين..»»، وعلى أية حال، فإن القراءة الفاحصة لـ «عوالم فى تصادم» تكشف كيف أوضحت أن تاريخ التغيرات الكونية يستجيب للقوانين المقبولة. فى آخر كتابى فقط ألمحتُ إلى أن النظريات القائمة فى العلم تستند إلى مسلمة أن الشمس والكواكب والمذنبات هى جميعاً محايدة كهربياً ومغناطيسياً، والميكانيكيات السماوية فى صراع لا ضد تاريخى للكوارث ، بل ضد الملاحظات العديدة التى توضح أن أجسام النظام الشمسى ذوات شحنات كهربية.

نهاية خطاب شابلى إلى كالين كانت أكثر كرماً، فقد أوضح أن مرصد هارڤارد لا يحتوى على الأدوات اللازمة لإجراء الاختبارات التى طلبتها.. «من أجل هذه النظرية المدهشة وهى أن الغازات البترولية موجودة فى الغلاف الجوى لكوكب الزهرة، ونصحنى بالاتصال بالدكتور والتر س. أدافر من «مرصد فونت ويلسون» الذى عمل على أحدث الأجهزة المتاحة، أو بالدكتور ربرت ويلدت من «مرصد ماك - كورميك» لأنه صحيح لا يملك الأدوات اللازمة، لكن لديه معرفة جيدة بالغلاف الجوى للكواكب.

كالين لم يكن قد أرسل لى نسخة كاملة من رسالة شابلى، بل جزءها الأخير فقط، لكننى رغبت أن أرى جزءها الأول أيضاً، فرتبنا الأمر بحيث أتلقى النص الكامل. وقد أجاب كالين على رسالة شابلى، فذكر، مرة أخرى، أنه «تأثر كثيراً بالمادة التى جمعها فليكوفسكى، وبمنهجه فى تناولها كذلك. وهى قراءة خلابة على كل حال. أثرها الأول إحداث الصدمة، ثم تبدأ بعد ذلك فى التساؤل..»».

ويبدو أن شابلى لم يتساءل بالدرجة الكافية لقراءة الكتاب الذى أبدى الرأى فيه بهذه الشدة. وبالرجوع إلى النص الأصلى لرسالة شابلى، فقد كتبت إلى كالين فى ١٦ يونيو ١٩٤٦:

«إن كل ما يعرفه شابلى عن كتابى هو أن ثمة «تغيرات حدثت فى

تكوين النظام الشمسي في عصور تاريخية..»، لكنه لا يعرف نوع تلك التغيرات التي وصفتها، ولا يعرف شيئاً عن المادة التي جمعتها، وبالتالي فإن حكمه بأن نتائجي «تعتمد على مادة غير كافية»، وأنها «لم تختبر» أو «تم استبعادها» ، لا يقوم إلا على الظن وحده..».

ثم أضفت :

«أليس أمراً غريباً بالنسبة لباحث أن يرى أننا جميعاً «من الحمقى أو المخبولين» لو أن أحد الكواكب قام بتغيير مداره نتيجة اتصاله بمذنب أو بكوكب آخر؟ وإذا كان قانون نيوتن وعلم الفلك والميكانيكا تقوم كلها على افتراض أن اضطراباً كبيراً لم يحدث في أي عصور تاريخية، رغم أن الاضطرابات الصغيرة تلاحظ كل يوم، فإن هذا يعني أن الفلك والميكانيكا يمليان على المؤرخين ما هو مسموح لهم باكتشافه في الماضي. وفي رأيي أن الحقيقة التاريخية لا يمكن إنكارها لحساب نظرية فيزيقية، وأن هذه الحقيقة لو تم إثباتها فإن على القانون الفيزيقي أن يتلاءم معها، لا أن تتلاءم الحقيقة معه. وقدر ما تعرف، فإنني قد بذلت جهدي من أجل إثبات الحقائق التاريخية، ولم أعتمد، كما يتخيل دكتور شابلي على دليل أو اثنين، بل على أدلة كثيرة موثقة من كل أركان الدنيا..».

وبدا أن موضوع شابلي قد انتهى، ورغم أنه وعد بقراءة المخطوط بعد أن يسبقه قارئ ذو مكانة في البحث ويُقره، إلا أنه بدا غير مهتم. وفي المستقبل سوف تتصاعد الاتهامات من جانب «مرصد هارڤارد كولدج» ضد المؤلف وناشره، برغم أنهما أخفقا في عرض المخطوط على العلماء قبل نشره، وبطبيعة الحال، فإن شابلي لم يكن العالم الوحيد، وكما سيتضح في الحكاية فيما بعد، فإن علماء كثيرين قد فحصوا الكتاب وناقشوه، خاصة جوانبه الفيزيقية، قبل النشر.

وأنا أكتب هذا بعد ثماني سنوات، في حديقتي في «برينستون» صيف ١٩٥٤، زارني أستاذ شاب في علوم الطيران من جامعة برينستون، فاستفسرت منه عن الأساس الذي أقام عليه سيمون نيوكوم قانونه

الرياضى (١٩٠٣) بأنه لا يمكن تصميم طائرة تحمل طياراً، فأجاب ضيفى: «أغلب الظن أنه اعتمد على أفكار نيوتن الخاطئة حول تأثير مقاومة الهواء..» ثم أضاف: «سوف أرسل لك بحثاً نشره كارمان..».

كان تيودور ڤون كارمان، من «معهد كاليفورنيا للتكنولوچى» أشهر حجة فى علوم الطيران. كتب فى مقالته بعنوان «اسحق نيوتن والايروديناميات، أو ديناميات الهواء» (١٩٤٢)[١٤] :

«يقال دائماً، وهذا صحيح إلى حدٍ ما، أن الاعتقاد السائد بصحة نظرية نيوتن فى مقاومة الهواء، كان عائقاً أمام حل مشكلة الطيران الميكانيكى. والحقيقة أن التطبيق الصارم لنظرية نيوتن يؤدى إلى توقع متشائم فيما يتعلق بإمكانية تصميم آلات عملية طائرة..».

وأوضح كارمان مدى خطأ مفهومات نيوتن التى «تكشف عن مخالفة هائلة إذا تعلق الأمر بقوة الحياة ذاتها..»، ثم مضى إلى القول :

«هذه المخالفة كشفتها التجارب عقب نشر «المبادئ الرياضية» مباشرة.. لكن صيغة نيوتن الخاصة بالهواء على الأسطح المائلة ظلت تتكرر فى مئات الكتب والمواصفات الرسمية.. فى قوانين البناء فى عديد من الدول والبلاد والمقاطعات.. كان ضغط الهواء على السطوح المائلة يتحدد وفق قانون نيوتن، وظل هذا سارياً حتى العقد السابق، وهذا، فى حقيقة الأمر، برهان على القوة الذاتية للمواصفات الرسمية؛ حيث إنه، وفقاً للدليل التجريبى والنظرية الحديثة أيضا، فإن الهواء يمكن أن يمارس قوة رافعة على سقف مكون من سطحين على قدر من الميل، فى حين تقول نظرية نيوتن بالقوة الجاذبة للأسفل..».

إن القوة التى يمكن بها للريح أن ترفع سطحاً هى خمسة أمثال القوة التى تجذبه للأسفل، لكن نيوتن وضع فى اعتباره القوة الأخيرة فقط . وقد أطاحت الأعاصير بسقوف كثيرة بُنيت حسب قواعده الرياضية، أطاح بها ضغط الهواء. الخطأ نفسه أرجأ حل مشكلة الطيران. لقد أخفق نيوتن فى أن يرى «إن الضغط يزيد القوة العادية زيادة هائلة..».

وخطأ نيوتن فى ذاته لا علاقة له بنظريتى؛ حيث إننى لم أطرح قواعده الميكانيكية للتساؤل، وحتى لو كانت ميكانيكيات نيوتن تخلو من أى خطأ حول ضغط الهواء، فإن هذا لا يثبت شيئاً ضد نظريتى. النقطة المهمة هنا ليست خطأ نيوتن. بل خطأ شابلى الذى يكتب إلى رجل غير عالم بالفيزياء أن فكرتى عن التغيرات فى النظام الشمس لا يمكن أن تكون صحيحة؛ لأنه قد ثبت أن نيوتن على صواب فى مجال قد ثبت خطأه فيه.

وظاهرة المد والجزر فى المحيطات، عند شابلى، تتبع بدقة صيغة نيوتن، وهذا دليل آخر على أن فليكوفسكى لا يمكن أن يكون مصيباً، فكيف تتبعها بدقة؟

«لقد عرف القدماء أن حركة المد والجزر تتغير حسب مراحل القمر. إن الأرض الحقيقية أكثر تعقيداً لدى مقارنتها بصورة الأرض المثالية التى يفترضها الفلكيون والفيزيائيون الذين لدينا، رغم أنه ليست هناك نظرية عامة تتيح التكهن بموقع المد والجزر فى أية نقطة من أى محيط. صحيح أن حركة المد والجزر يتم التنبؤ بها، بدقة شديدة، فى جميع الموانئ المهمة، لكن هذا التنبؤ لا يحدث بالحساب الصادر عن نظرية عامة، بل تحليل تقارير المد والجزر على مدى فترة طويلة فى الميناء المعنى(١٥) .

إن (مخطط نيوتن) فى تفسير تقلب المد المحلى. على سبيل المثال، فثمة موانئ كثيرة لا يحدث فيها سوى مد واحد خلال اليوم القمرى، وفى موانئ أخرى تكون ساعات طويلة هى التى تفصل حركة المد عن بلوغ القمر السمت، وفى غيرها من الموانئ يكون ثمة فارق هائل فى ارتفاع الموج بالنسبة لحركتى المد اللتين تحدثان فى يومين متتاليين. وهى كذلك تختلف باختلاف الفصول. هذه الحقائق، وسواها كثير، توضح أن حركة المد ليست استجابة بسيطة ومباشرة للعنصر الرأسى فى قوة جاذبية القمر، وهى ذات قدرة ضئيلة جداً لا تقوى على رفع كتل الماء على هذا النحو»(١٦).

إن مؤلفى المرجع الچيولوچى الذى اقتبست عنه النص السابق لم

يكشفوا أى شك فى نظرية نيوتن عن المد، اكتفوا، فقط، بالإشارة إلى بعض أشكال التناقض التى تتطلب التفسير، وإلى أن قوة جاذبية القمر لا تكفى، وإلى انتفاء القدرة على التنبؤ النظرى بحدوث المد. إذن، فإن الإشارة إلى حركات المد من حيث إنها تدعم نظرية نيوتن، تتناقض مع الحقائق التى أثبتتها الملاحظة.

چون ج. أونيل

حتى ذلك الوقت، ١٩٤٦، كان الوحيد الذى قرأ النص الكامل لمخطوط «عوالم فى تصادم» كما كان عليه آنذاك ، هو كالين. وفى أحد أيام صيف ذلك العام فكرت: لماذا لا أعرض عملى على چون أونيل فى «الهيرالد تريبيون»؟، كنت أحس بالحاجة لأن أرى رد فعل رجل مجرب تعامل كمحرر مخلص لهذه الصحيفة - لسنوات طويلة - مع مختلف أنوا ع النظريات، المعقولة منها وغير المعقولة. كنت قد قرأت عرضاً للسيرة التى كتبها عن نيكولا تيسلا، وأعجبنى ما قرأت، فاحتفظت فى ذاكرتى باسمى الكاتب والكتاب. كان أونيل قد تعرف على عظمة تيسلا، كما عرفه عن قرب قدر ما كان تيسلا يسمح بهذا القرب. تيسلا الذى طور استخدام التيار المتذبذب أو المتردد، صمد - سنوات طويلة - لهجمات إديسون الذى أعلن فى الصحافة ان استخدام التيار المتردد ضار بالصحة ويجب منعه.

اتصلت بالهيرالد تريبيون، وتصادف أنه كان اليوم الذى يتواجد فيه هناك من كل أسبوع، فطلب منى أن أذهب إليه فى اليوم نفسه. جلست على مقعد جلدى فى غرفة الانتظار بطابق التحرير، وبعد عدة دقائق جاء إلىَّ رجل ضئيل البنية بعض الشىء ، ذو شعر أبيض، وقميص من الكتان السادة، يحمل حقيبته فى يده. كنت أحمل مخطوطى فى مجلدين، وطلبت منه أن يقرأه، فأجابنى بلهجة ودية لكنها ذات طبيعة عملية: «على مكتبى أكوام مرتفعة من الأوراق التى يجب أن تقرأ، سأأخذ منك المخطوط، ولكن لا تتوقع منى أن أقرأه قبل شهرين أو ثلاثة..». كنت غريباً تماماً فقنعت

بجوابه.

ذلك الشهر ذهبت مع زوجتى فى إجازة سبعة أيام إلى مقر سياحى قرب بحيرة ماهوباك، على مبعدة ساعة من نيويورك، وهى المرة الوحيدة التى خرجنا فيها من المدينة ذلك الصيف الحار. خلال هذا الأسبوع ذهبت إلى نيويورك يوماً واحداً، ودق جرس التليفون فى الشقة، كانت سكرتيرة شخصية لأونيل، وكانت سعيدة لأنها عثرت علىَّ، قالت إنها هاتفتنى كثيراً خلال عدة أيام، من الصباح للمساء، ذلك أن السيد أونيل لديه رغبة قوية فى أن يتحدث إلىَّ، بقيت فى المدينة والتقينا. قال لى إنه أخذ مخطوطى وقرر أن يعطيه خمس دقائق على الأكثر، وهو على مقعد فى الحديقة، لكنه لم يضع المخطوط إلا بعد أن فرغ من قراءته. قال : «إنه كتاب مثل الحوت. لم أقرأ شيئاً يقارن به..»، وتحدثنا طويلاً ذلك المساء، واستمعت إلى أفكاره العديدة عن التقدم العلمى، وقد عبر عن اعتقاده أن حقيقة جديدة، أو مجموعة من الحقائق، يمكن أن ترغم العلم على أن يعيد النظر فى مسلماته الأساسية.

ورجعت لأقضى اليوم أو اليومين الباقيين فى ماهوباك، بعدها عدت إلى المدينة فتلقيت اتصالا آخر من أونيل: «أود استئذانك فى أن أشير إلى كتابك فى عمودى القادم»، كنت أود معرفة ما سوف يكشف عنه من مضمونه، لكننى شعرت بأنه سيكون شيئاً مهيناً أن أبدى عدم ثقتى فى حكمه، ومن ثم وافقت ببساطة.

وفى ١١ أغسطس ١٩٤٦ ظهرت أول إشارة لنظريتى فى الصحف. وفتح هذا العرض المسبق أمامى أبواباً قليلة، فيه كتب أونيل :

«... نحن نحيا فوق كوكب يمكن أن تكون الأحداث فيه مثيرة على نحو مرعب، وحقيقة أن الفترة التى يغطيها ما يمكن أن نسميه التاريخ الحديث كانت هادئة نسبياً قد هدهدتنا وجعلتنا فى حالة من الطمأنينة الزائفة، وأمدتنا بفلسفة مضللة تماماً فيما يتعلق بالأرض وإمكاناتها.

وفلسفتنا المضللة هذه جاءت نتيجة فترة من هدوء النشاط الكونى..

.. وقام فى عقول الناس اقتناع بأن الحياة والعالم والكون كلها تقوم على أسس تامة الانتظام، وبالتالى فليست هناك إمكانية وقوع أحداث كارثية على مستوى هائل..

وتشير كل التطورات العلمية الكبرى فى نصف القرن الأخير إلى أن هذا الاتجاه المطمئن لا ضمان له...

.. وقد لا تبقى الكواكب تشغل مواقعها الدائمة.. والإخفاق فى ملاحظة مثل هذه التغيرات خلال فترة ألفىْ سنة لاتحول دون حدوث مثل هذه الأحداث فى المدى الزمنى الأطول..

أما احتمال حدوث هذه الأحداث الهائلة فى فترات تاريخية سابقة فهو ما تؤكده الأبحاث التى فرغ منها الدكتور إيمانويل فليكوفسكى.. الذى جمع، فى عمل ضخم، أدلة من كل الحضارات الباكرة التى قامت فى الألفية الأولى والثانية قبل المسيح، على أن كوارث أرضية هائلة قد حدثت..

فى قطعة رائعة من البحث التاريخى العلمى، ربط بين السجلات الموجودة لدى السومريين والكلدانيين والهنود والصينيين والمايا والأزتك والايسلنديين والمصريين والعبرانيين، ورأى أن كلها تتفق معاً من حيث تحديد زمن الكوارث التى تصفها. فى ضوء هذا التسجيل والمادة التى جمعها عن الكوارث، تتكشف لنا صورة مثيرة للأحداث الأرضية ترفع تاريخ العالم إلى مستوى بالغ الإثارة. والإشارات الغامضة للأحداث فى أشكال التراث التقليدى والمقدس تصبح فى وضوح البللور حين يرتب قطع أحجية التاريخ.

وتعبير «أحداث هزت العالم» ليس مجرد صيغة للوصف فى عمل دكتور فليكوفسكى، فالأرض قد اهتزت فعلاً - فى مرتين على الأقل - لدرجة أبطلت التقويم السائد، ولدرجة أن محاورها قد مالت حتى تغيرت خطوط عرض الأماكن فى قوس كبير أحدث تحولات مناخية.

ولا شك أنه ستكون ثمة تفسيرات مختلفة للأسباب والنتائج لدى

الفلكيين والفيزيائيين، غير هذه التى تحتوى عليها السجلات القديمة وما يمكن استخلاصه منها، ويقدم عمل دكتور فليكوفسكى، الذى لم ينشر بعد، بانوراما مذهلة لتاريخ الأرض والإنسان، تقف متحدية العلماء كى يؤطروا صورة واقعية للكون..».

البحث عن ناشر

فى يونيو ١٩٤٦ بدأت القيام بجولات على الناشرين بمخطوط «عوالم فى تصادم»، وكان أول من تقدمت إليه دار «أبلتون سنشرى»، كان فى ذاكرتى أن أبلتون هو الناشر الأصلى لداروين فى أمريكا، وظننت أن هذه الحقيقة توضح رؤية الناشر فى الماضى. لم أقابل إلا السيدة الجالسة فى الاستقبال . بعدها بفترة ليست طويلة، تلقيت رسالة من المحرر ينصحنى فيها بأن كتابى لا يلائم برنامجهم، وأنه يعتقد أن دار «ماكميلان» - ولديهم هناك قائمة طويلة جداً - هى الدار الملائمة لنشر كتابى.

وبعد شهرين، أى بعد نشر مقالة أونيل، بدا أن العثور على ناشر لكتابى ليس بالأمر العسير، فتقدمت به إلى عدة ناشرين، لكن أياً منهم لم يحتفظ به لأكثر من بضعة أيام، مما يوضح أن أياً منهم لم يعهد به لخبير من الخارج، ونظرات قليلة فى المخطوط، يلقيها المحرر أو أحد مساعديه، كافية كى يستنتج أن هذا ليس كتاباً للقارئ العام، فالهوامش الكثيرة والرجوع الدائم إلى الكتب القديمة والبرديات وما أشبه قد أفزعتهم جميعاً، وقرر كل منهم أن الكتاب ليست أمامه فرصة كافية لإثارة اهتمام عام، وأنه يمكن لمؤسسة ما، أو لمطبعة جامعة من الجامعات أن تنشره.

كتب محرر إحدى دور النشر الكبرى فى أمريكا:

«يؤسفنى أن أبلغك بأن قرارنا فيما يتعلق بمخطوطك قرار سلبى، وإن كان هذا لا ينتقص من احترامنا البالغ للبحث المستفيض والأصيل الذى ينطوى عليه. والسبب الرئيس لعدم إقدامنا على المضى فيه هو اعتقادنا بأن «عوالم فى تصادم» ليس كتاباً للجمهور العام، وقائمتنا صغيرة

وموجهة كلها نحو هذا السوق. إن المعرفة الشاملة والجديرة بالإعجاب التى تتضح فى مناقشتك للسجلات المصرية والأشورية والإغريقية والبابلية والصينية وسواها، لا تبدو لنا موجهة للقارئ العام، بل للمتخصصين فقط. ويبدو لنا أيضا أن الكتاب، فى شكله الحالى، قد يلقى إعجاب مؤسسة ما أو مطبعة جامعة من الجامعات، وإصدار طبعة شعبية منه تتطلب، حرفياً، ترجمة كاملة له، تتوجه نحو عقول ومشاعر الإنسان العادى..».

وكتب محرر شهير فى دار نشر مهمة شيئاً مشابهاً :

«إننى لا أستطيع أن أخفى انبهارى بالمعرفة الشاملة التى تصف من خلالها الكوارث التي سجلها الإنسان. إن الظواهر الفلكية والچيولوچية والجوية التى وصفتها ووثقتها بإفاضة لهى شىء مخيف... وربما كانت الأهمية الحقيقية لكتابك أنه يقدم الأسباب العقلية لكل ما كان يعتبر خارقاً أو غير قابل للتفسير. وإننى أتساءل عما إذا كان هذا الحشد الهائل من الاقتباسات لن يغطى على الاهتمام بهذا الطابع المتكرر فى الكوارث، وإننى مضطر لأن أستنتج أن كتابك سوف يكون بالغ التخصص بالنسبة للقارئ العام غير المؤهل بأدوات البحث. لهذا أظن أن كتابك يمكن أن يصدر عن هيئة غير تجارية، مطبعة جامعية مثلاً، ولا أعتقد أن بوسعنا أن نجعل لكتابك اهتماماً عاماًيبرر نشره. بتواضع حقيقى أمام بحثك الشامل، أنقل لك هذا القرار المعاكس..».

فيما بين يونيو والجزء الأخير من أكتوبر رأى المخطوط ثمانية ناشرين. مرة واحدة كانت التجربة مختلفة، أرسلت إلى إحدى دور النشر - بالبريد - قصاصة تحوى مقال أونيل وسؤالاً عما إذا كانوا يودون الاطلاع على الكتاب، وجاءنى الرد من المدير : «نعم. بأية طريقة»، واتصل بى محرر وطلب منى القدوم، وتركت مخطوطى بين يدى محرر بالغ الدماثة، وحين لم أسمع منه شيئاً لفترة من الزمن طلبت أن أراه، لكننى رأيته قد تغير. نعم. إنه قد رأى المخطوط، وهو يبدو مثل كتاب دراسى فى الجامعات، لقد كان جاداً جداً، جافاً جداً، طويلاً جداً. إذا وافقت على

اختصاره، أو - وهذا أفضل - إذا اخترت منه قسماً مثيراً لنشره كمقالة، فسيكون هذا ممكناً.

قاطعته ورويت له حكاية صغيرة قرأتها فى مكان ما : «حين قدم تشارلس داروين «أصل الأنواع» - أو لعله كان كتاباً آخر من كتبه - إلى أحد الناشرين، وكان هذا الناشر ملتزماً أمام من أرسل إليه داروين بألا يرفض المخطوط، اقترح عليه حلاً وسطاً: «إن كتابك جاف وطويل، هل يمكن أن تأخذ منه فصلاً وتطوره بطريقة مثيرة؟ هذا الفصل عن الفراشات، مثلاً، لأن السيدات يحببن القراءة عن الفراشات..».

ويبدو أن هذه الحكاية قد رفعت حرارة المحرر، فوعدنى بأن يفعل شيئاً للكتاب، لكنه بعد فترة، أسبوعين ربما، أبلغنى - بإحساس من حقق انتصاراً صغيراً - بأن مراجعاً قد قرأ الكتاب لحساب الدار، وأنه رفضه. فأجبته بأننى شخصياً مستعد للإقرار بهذا الرفض لو أتيحت لى فرصة معرفة النقد الذى أقيم على أساسه. هكذا ذهبت إلى دار النشر، وسرعان ما دعيت إلى مكتب المحرر، أخفى اسم المراجع وأعطانى ورقة لأقرأها، بعد أن أورد باختصار شيئاً من محتويات المخطوط مضى الكاتب إلى القول بأننى لا يمكن أن أكون على صواب، لأننى أقول بالكارثية، فى حين أن العلم يعرف على وجه اليقين أنه قد انقضت ملايين السنين من التطور الذى لا يقطعه شىء، وذلك ما يتيح تحول حافر الحصان ذى الأصابع الثلاثة إلى حافر ذى أصبع واحد فى الحصان الحديث.

سألت المحرر : «هل يمكنك أن تسدى لى جميلاً؟ عِدْنى أن تحتفظ بهذا النقد ، فسوف يأتى يوم..»، وخرجت وفى حقيبتى الصغيرة المخطوط الذى أطيح به بسبب الحصان ذى الأصابع الثلاثة.

وبعد أن رفض المخطوط من جانب ثمانية ناشرين، قررت أن أعمل بنصيحة محرر دار «أبلتون»، وكنت قد تجاهلتها، فاتصلت بدار «ماكميلان» وطلبت تحديد موعد.

مخطوط يتحول إلى كتاب

صباح اليوم الذى حُدد لى موعد فيه لمقابلة هارولد لاثام، كبير محررى دار ماكميلان، تلقيت اتصالا تليفونياً أُبلغت فيه بأن لاثام سيغادر المدينة فى مهمة عاجلة، وأننى يمكن أن أقابله في موعد آخر، أو أقابل محرراً مساعداً له هو جيمس بنتام فى الموعد المحدد. أصابنى قدر من الإحباط ، لكننى اخترت أن أقابل بنتام. وبالنسبة له كان هذا تحولاً حاسماً.

وقد أثبت بنتام أنه محرر متحمس لعمله ، ذكَّرنى بلهفة صائد يطارد طريدة على وشك السقوط. أعطى المخطوط لقارئ من الخارج - لا أعرف من هو، وبعدها بعدة أسابيع أبلغنى أن القارئ فى صف نشر عملى، لكنه يقترح أن أقدم فى مجلد واحد حكاية كارثة كبرى واحدة، وأرجئ بقية الحكاية لكتب تالية، وكان المخطوط المقدم لدار ماكميلان يحوى أيضا وصف كوارث أخرى سابقة، وقد وجدت هذا اقتراحاً جيداً. وفى السنوات التى ستلى، وبعد أن قمت ببلورة الجوانب التاريخية والچيولوچية والفلكية من نظريتى فى أعمال منفصلة، سأعود لطباعة الأجزاء التى أسقطت من «عوالم فى تصادم» والتى كانت تدور حول الطوفان وسواه من الأحداث الباكرة. بل كان لدىَّ مبرر للاعتقاد بأننا لم نلتزم بالنصيحة إلى النهاية، فالمجلد الأول كان يجب أن يحتوى قصة كوكب الزهرة فقط، أما الجزء الخاص بالمريخ أو الكوارث التى حدثت ما بين القرنين الثامن والسابع قبل الحقبة الحالية، وهى أقل إثارة لكنها أقرب إلى عصرنا، فكان يجب أن تنشر فى كتاب بذاته، فى أعقاب الكتاب الأول.

وبسرعة معقولة، فى ديسمبر ١٩٤٦ ، أرسل بنتام لى رسالة مشجعة

جداً، كانت تعنى - على وجه التقريب - أن المخطوط قد قُبل. لكن قراءً إضافيين كانوا قد قرأوه، أحدهم أونيل، والثانى هو جودون أووتر، راعى نموذج هايدن للنظام الشمسى (بلانيتوريوم) ورئيس قسم الفلك «بالمتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى» فى نيويورك. كان قد قرأ مقالة أونيل، فأبدى اهتماماً كبيراً بنظريتى، خاصة كموضوع للتجسيد الدرامى فى «نموذج النظام الشمسى» الذى كان يقدم شيئاً من التجسيد الدرامى لبعض الموضوعات الفلكية خلال العام، فى برامج يستمر كُل منها شهراً أو شهرين.

وزودنى بنتام بالتقرير الذى تلقاه من أووتر على أساس أننى يمكن أن أقر بعض الاقتراحات الواردة فيه. وقد جاء فيه، بالنص.. «إن النظريات التى يقدمها دكتور فليكوفسكى متفردة جداً، ويجب أن تعرض على دنيا العلم، حتى تتيسر إعادة النظر فى أسس العلم الحديث فى ضوئها..».

وأشار إلى المفهوم الفيزيقى والفلسفى للظواهر المتقاربة والمتباعدة، وهو يرى أن الأحداث التى وصفتها تنتمى للفئة الثانية منها، ثم قدم النصيحة :

«على المؤلف ألا يقدم إيجازاً نهائياً وحاسماً لكل حجة من حججه. عليه ألا يحاول تقييد العلم فى شرك من الفولاذ بحيث لا يجعل له مخرجاً، فالعلم هو ثمرة البحث الشريف والجهد الشخصى المخلص والجاد، والعالم الحقيقى سوف يتقبل العلاقات الجديدة، ثم يعمل بجد لإثبات قوتها أو ضعفها..».

وبهذه الطريقة أفترض أننى سوف ألقى «التعاون من جانب العقول اللامعة فى سماء العلم اليوم».

وفى مايو ١٩٤٧ وقعتُ مع ماكميلان عقداً اختيارياً، لم يكن يحدد شيئاً سوى مبلغ ضئيل يدفع لإثبات الجدية، وهكذا بقى المخطوط لمزيد من القراءة والاختبار. وقد لا أكون بحاجة لأن أضيف أننى تعاملت مع قسم الكتب التجارية، لا قسم كتب المراجع، رغم أن أعدداً من النقاد، فى

الكتابة بالإنجليزية، بعد أن كان عليَّ أن أغير اللغة التى أكتب بها مرتين فى حياتى، من الروسية إلى الألمانية ثم إلى العبرية.

وفى أوائل ١٩٤٨ نحيت «عصور فى فوضى» جانباً، وخلال عدة شهور أتممت «عوالم فى تصادم».

وفى مايو ١٩٤٨، بعد عام من توقيع العقد الاختيارى، وبعد دراسة دقيقة، وقعت مع ماكميلان عقداً منتظماً بدل الاختيارى.

فى هذا الشهر خرجت دولة إسرائيل إلى الوجود، وحدثت بعدها تطورات مثيرة. منذ نهاية الحرب الماضية كنت أكتب فى الصفحة الافتتاحية فى «نيويورك بوست»، ونشرت أكثر من خمسين مقالة عن الشرق الأوسط، بتوقيع «مراقب».

وبعد عدة شهور، وبعد أن تم تسليم مخطوطى للمطبعة بشكل نهائى، أبحرت أنا وزوجتى على السفينة «موريتانيا» فى رحلة إلى إسرائيل. وفى الكابينة الخاصة بنا وجدنا سلة كبيرة من الفاكهة وبطاقة بنتام يتمنى لنا رحلة سعيدة. ذهبنا إلى إسرائيل لملاقاة ابنتنا شالوميت التى كانت، قبل أكثر من سنتين، قطعت دراستها للتخرج من قسم الفيزياء بجامعة كولومبيا لتعود إلى وطنها. وحين صوَّتت الأمم المتحدة (فى نوفمبر ١٩٤٧) بإقامة وطن قومى لليهود على مساحة ضئيلة مما كانت سلطات الانتداب البريطانى قد وعدت به، قامت جيوش سبع دول عربية بعبور الحدود، وهاجمت المدافعين الذين كانوا يقلون عنهم عدداً فى المدن والكيبوتزات، ووقف العالم يترقب نهاية الصراع.

وقد سافرنا على نحو غير مباشر، بالباخرة إلى فرنسا ، ثم بالجو إلى تونس، ثم أثينا، وأخيراً فى طائرة صغيرة إلى حيفا. خلال إقامتى فى إسرائيل ظهرت عليَّ أمارات التعب بعد تسع سنوات من العمل الشاق دون عطلة يوم واحد. وعدنا إلى نيويورك فى ٩ فبراير ١٩٤٩، ووجدت بروفات «عوالم فى تصادم». كنت أقترب من اليوم الحاسم الذى تصبح فيه هذه الأفكار غير التقليدية، بل الصائبة، التى وصلت إليها خلال سنوات

طويلة من العمل المضنى، هى أفكارى أنا الخاصة، واقتناعات شخص واحد. ولم أحاول أن أطمئن نفسى بأننى قد أتجنب قدراً من المعارضة العنيفة، أو حتى السخيفة، لكن عنف المعارضة، حين حدثت، تجاوز كل توقعاتى.

«يوم توقفت الشمس»

فى ١٨ مارس ١٩٤٩، أى قبل نشر كتابى بسنة كاملة، كتب فردريك ل. آلن، رئيس تحرير «الهاربر ماجازين»، وهى صحيفة عمرها مائة سنة، وذات تاريخ عظيم، إلى مؤلف «عوالم فى تصادم» الذى لم يسبق له اللقاء به من قبل:

«عزيزى دكتور فليكوفسكى..

منذ عامين أو ثلاثة، سمعت من چيم بنتام عن موضوع كتابك للمرة الأولى، وقد انبهرت بما سمعته، وقبل شهور قليلة، حين سمعت بأن كتابك فى المطبعة، سألت السيد بنتام عن إمكانية أن نحصل على نسخة من بروفات الكتاب هنا فى «هاربر»، بهدف أن نرى ما إذا كان ممكناً نشر بعض مادته هنا، مسلسلة قبل صدوره. وقد سمح لنا السيد بنتام بإلقاء نظرة على البروفات، وقد انبهر محررونا بما قرأوا، وقام واحد منهم، هو السيد لارابى، بإعداد واحد من المقالين اللذين نفكر فى نشرهما، كطبعة مختصرة ومركزة لجزء من أجزاء الكتاب.

ثم عرفنا من السيد بنتام أن عودتك إلى هذه البلاد قد أرجئت، وأنك مريض، وكنا ننتظر الوقت الذى يلائمك للنظر فى هذا الاقتراح، والآن عرفت أن السيد بنتام سافر إلى الخارج لإقامة قصيرة، ومن ثم سمحت لنفسى أن أكتب لك مباشرة.

وإننا نعتقد أنه من الممكن، باستبعاد بعض التفاصيل فى روايتك لما حدث، أن نستخلص من الكتاب مقالتين طويلتين، تتراوح كل منهما ما بين ستة آلاف وثمانية آلاف كلمة، تعرضان الموضوع الرئيس دون أن

تقدم كل الأدلة المعروضة في الكتاب. وبالنسبة لحقوق نشر هاتين المقالتين، يسعدنا - في حالة الموافقة - أن ندفع لك ٦٠٠ دولار، أي ٣٠٠ دولار عن المقالة الواحدة. ونحن نأمل في نشر المقالتين قبل صدور الكتاب مباشرة، وخبرتنا تؤكد لنا أن نشر مثل هذه المادة المسلسلة في مثل هذه الحالات يساعد على بيع الكتاب لا يعوقه ، وأعتقد أن السيد بنتام يوافق على هذا . المسألة الرئيسة هي أن نستطيع إعداد هذه الطبعة المركزة والموجزة من مادتك على نحو يكون «مرضيا لك، كما هو مُرضٍ لنا.

لقد ترددت في الاتصال بك أثناء وجود السيد بنتام في الخارج، لكنني أتساءل عما إذا كان ممكناً أن نعرض عليك أولى هاتين المقالتين كما أعددناها، لنرى ما إذا كانت مرضية لك ، وما إذا كنت توافق على المبدأ العام.

أما إذا كنت تفضل انتظار عودة السيد بنتام واستشارته فلا مانع لدينا، وإن كنت أكره إرجاء هذا الأمر كله أكثر مما فعلنا.

المخلص : فريدريك ل. آلن.

من هذا الخطاب يتضح أن مؤلف «عوالم في تصادم» لم يكن هو صاحب المبادرة في نشر مقاله «الهاربر» التي أخرجت حكاية هذا الكتاب إلى الجمهور في يناير ١٩٥٠، فمحررو «الهاربر» كانوا متلهفين لعرض النظرية لدرجة أنهم قاموا بإعداد مقالة دون معرفة المؤلف، ثم اتصلوا بالمؤلف دون معرفة المحرر المسؤول في ماكميلان، الذي كان بالخارج، هكذا سارت الأمور لدرجة أنني لم أكتب رداً على رسالة فريدريك آلن، فلم أكن متلهفاً على إعادة حكاية روايتي على نحو مكثف مع استبعاد كل وثائقها. فقط بتقديم كل المادة التي تثبت ما أقول، يمكن تقبل الحكاية الغريبة لما حدث في عالمنا قبل أربعة وثلاثين قرناً، ثم سبعة وعشرين قرناً.

ليس قبل انقضاء الصيف، في سبتمبر أو أكتوبر (أي بعد نصف السنة) أن وافقت على مقابلة اريك لارابي، أحد محرري «الهاربر» ، الذي جاء صحبة چيمس بنتام. ما إن فتحت باب الشقة حتى رأيت العينين

المتطلعتين للشاب الذى أصبح أول من عرض كتبى، إذا استثنينا أونيل الذى كتب مقالته فى ١٩٤٦. كان ممتلئا بالاحترام والتواضع، أنبأنى أنه قرأ كتابى عدة مرات، وأنه حصل على ملاحظات كليفتون فاديمان عن الكتاب، وكانت لدى لارابى سلسلة من الأسئلة حول مسائل أثارتها عنده قراءة «عوالم فى تصادم»، وقد أجبت عن أسئلته كلها، وكنت أرى الرضا والفخر على وجه بنتام، كان لارابى قد كتب نبذة عن كتابى، لكنه لم يشعر برغبة فى أن يقرأها علىَّ، قال إننى لن أحبها، وأنه يريد أن يكتب نبذة مختلفة، وأنه سوف يقرأ الكتاب مرة أخرى، فطلبت منه ألا يكشف من مضمون كتابى سوى أنه كانت هناك كوارث كونية قد حدثت فى عصور تاريخية، سببها اضطراب عظيم بين الأجرام السماوية، وألا يشير، حتى، إلى كوكب الزهرة - الشخصية الدرامية الأولى فى هذا المجلد، وأن يقصر مقالته على الإشارة إلى المشكلات التى يثيرها كتابى.

وحين عاد بعد أسبوع أو أسبوعين كانت لديه مقالة جديدة، ومرة أخرى قال إنه ليس متأكداً من أنه أحسن شرح نظريتى، أصغيتُ إلى ما قرأهَ علىَّ، ورأيت أنه لم يُلب طلبى بعدم الكشف عن محتوى الكتاب، لكنه أفلح فى نزع أسلحتى بتحمسه ، ورأيت من غير اللائق أن أرفض جهده، هكذا تركت الأمور تمضى كما أرادها، عدا بعض التصويبات الصغيرة عن الحقائق. وحيث إنها كانت كلها له، فلم تكن لى مكافأة عنها.

ونشرت المقالة كإحدى المواد الافتتاحية فى عدد يناير ١٩٥٠ من «الهاربر» ، والذى كانت تحتفل فيه بالعام المائة على صدورها وذكر التعليق الافتتاحى على مقالة لارابى: «انتظرنا عاماً أو نحوه حتى تحين الفرصة كى نقول لكم شيئاً عن «اليوم الذى توقفت فيه الشمس..»»، وأوضحت أن هذه النظرية سوف تمتد فى عدة مجلدات وأنه.. «لا يكاد يكون هناك فرع من فروع المعرفة الإنسانية لم يتناوله سياق حجج دكتور فليكوفسكى... إنه يكاد يكون من المستحيل كشف ما تنطوى عليه نظرية فليكوفسكى دون دراسة متفحصة للكتاب كله، دون أن نقول شيئاً عن

المجلدات التالية..»، وعلى أية حال، مضت إلى القول: «وليس بوسع من يقرأ مقالة السيد لارابى أن يرجع لقراءة أنبياء العهد القديم بنفس التقوى العمياء أو التشكك الأعمى الذى كان عليه من قبل..».

هكذا حذَّرت المجلة قراءها أن يتسرعوا بالحكم على نظريتى حسبما جاء فى المقالة، وهذا لارابى نفسه يحذر قراءه: «هذه المقالة محاولة - مكثفة وناقصة بالضرورة - لتقديم عرض لمكتشفات دكتور فليكوفسكى، ومن المستحيل أن نعطى هنا فكرة عن مدى شمول المادة التى يقدمها لإثبات ما يقول.. الفلسفة، العلم، الدين، ليس هناك مجال من مجالات المعرفة أو الإقناع لم يقتحمه دكتور فليكوفسكى فى إنكاره المفصَّل والموثق لمقولة إن تاريخ الأرض هو تاريخ من التطور السلمى الآمن..».

وكشف لارابى أن النظرية «تثير الشكوك حول عدم إمكان وجود خطأ فى قانون الجاذبية» ، على أساس احتمال أن تلعب القوى الكهرو - مغناطيسية أيضاً دورها بالنسبة لميكانيكيات السماء، على الأقل تحت شروط اقتراب كوكبين أو قرب اصطدامهما. والذى حدث أنه قال أكثر مما جاء فى الكتاب نفسه؛ لأنه أدمج أفكاراً وردت فى محادثاتى معه، ولم تكن متضمنة فى الكتاب.

أحدث مقال «الهاربر» أصداء مباشرة فى كل أنحاء البلاد؛ لأنها اقتنصت خيال الناس الذين كانوا يتوقعون أمراً غير عادى فى نقطة انتصاف القرن. وفى أماكن عديدة نفدت المجلة فى أيام قليلة. واقتبست الصحف اليومية عن المقالة بل أعادت نشرها كاملة، وأوضحت ما جاء فيها برسوم تصور أحداثاً من الإنجيل، وفى الخارج أيضا، نشرت عديد من المطبوعات - من بينها «البارى - ماتش» - موضوعات مطولة معتمدة على حكاية «الهاربر».

وعلى منصة عرض الصحف فى طريقى إلى المكتبة رأيت عنوان «توقف الشمس» تم اللعب به على نحو آخر: إن صحيفة نيويورك القديمة «صن Sun» قد ابتلعتها صحيفة أخرى.

بعد عدة أيام فقط من حصولى على نسختى من «الهاربر» من المنصة، حدثت ظاهرة لم تنشر على الناس مباشرة: ذلك أن فلكياً فى اليابان البعيدة قد لاحظ وجود سحابة فطرية هائلة ترتفع فوق المريخ. بعدها بشهرين، فُسِّرت بأنها أول صدام بين الأجرام السماوية تتم ملاحظته فى العصر الحديث، ولابد أن الجرم الذى صدم المريخ كان سيَّاراً كبيراً.

وحين كان هذا التفسير - الذى قدمه أ. ج. أوبيك، وهو فلكى إيرلندى (أصله من أستونيا) شهير - قيد التكون، بدأت السحب تتجمع بسرعة حول الكتاب، وكانت الدمدمة الأولى مغلفة فى مغلف مرسل بالبريد إلى دار ماكميلان، على نحو ما سنرى فيما بعد.

الأولى يتم اختيار فقرات من الكتاب، تنشر كما هى، مع بعض الحذف فى التفاصيل، أما فى الحالة الثانية فهى رواية تروى بلغات مختلفة، بهدف تغطية الكتاب كله فى عدة مقالات. وحسب الاتفاق فقد كانت المجلة مخولة باستخدام المادة فى ثلاثة أعداد.

وقامت سكرتيرة الوكيل الأدبى بتسليم بروفات القسم الذى أخذته منى إلى محرر مساعد فى «كوليير»، وثمة كثيرون من هؤلاء، وهم محدودو القدرة فى اتخاذ القرارات. وحين عرض هذا المحرر الأمر على رئيس تحرير المادة غير الروائية فى المجلة. نظر الرجل فى المادة وأعلن لمساعده أنه سيقوم شخصيا بإعداد الموضوعات الثلاثة، وهو أمر لم يكن مألوفا.

جاء المحرران بالمقال الأول، ولأننى تأخرت قليلاً فقد وجدتهما واقفين بانتظارى على الدرج المظلم أمام مكتبى. اعتذرت لهما، وانتويت ألا أكون ناقداً لعملهما قدر الإمكان. لكننى وجدت المقال يقدمنى على نحو خاطئ حتى إنه غير مقبول. إنه لم يكن فقط حافلاً بالأخطاء، بل عاجزاً عن التمييز بين القضايا الأساسية والتفاصيل الثانوية. قلت لهذين السيدين إنهما حصلوا على حق النشر مسلسلاً بشرط - منصوص عليه كتابة - هو أن أوافق على ما يفعلان، واقترحت أن أقوم بمهمة إعادة الكتابة. وأقدم حكايتى على نحو أكثر صدقاً. انصرفا، ونحيت جانباً ما كنت أقوم به، وقمت بتكثيف قسم كبير من كتابى فى مقالة واحدة. وحين رجع السيدان بعد عدة أيام، ألقى المحرر المسؤول عن المادة غير الروائية نظرة على ما فعلت - لم يستطع أن يقرأ أكثر من عبارتين - وقال إنها مكتوبة بطريقة لا يستطيعون استخدامها، وأنه لابد من الوفاء بالموعد النهائى - وهذا الموعد النهائى قاعدة جامدة فى نشر المجلات، وهو قبل موعد الصدور بخمسة أسابيع، ولا يمكن تأجيله.

وقررا الرجوع إلى مقالهما. ولم أوافق على الطريقة التى اختاراها لتقديم أفكارى، وصمما على أن أقوم بتصحيحها، لكننى لم أجد وسيلة كى أجعلها مرضية، كانا تحت ضغط موعدهما النهائى المحدد صباح

اليوم التالى، وقالا لى أن أحدد الأخطاء وسيقومان بحذفها، أما إذا لم أشأ استخدام هذا الامتياز، فانهما سيضطران إلى نشر المقالة كما هى. أصررت على القول بأنهم حصلوا، فقط، على حق النشر مسلسلاً، والحكاية التى كتباها لا أستطيع أن أجعلها صحيحة بمجرد حذف أخطاء عدة.

وأسفت لأننى عملت بنصيحة كالين. وقدر ما حاولت لم أستطع إقناع زائرىَّ بفكرة أننى يجب أن أكون حريصاً كل الحرص على أن يتم تقديمى بطريقة علمية وجادة، لا بطريقة هادفة إلى الإثارة، وعلى ألا أعرِّض جهد عشر سنوات من العمل المضنى للضياع بسبب طموح صحفى ضار.

وكان علىَّ أن أغادر لحضور استقبال فى بيت بنتام، على مقربة من «واشنطن سكوير» كان قد ألَّح على فى حضوره، ووافقت على أن ألتقى بمحررى «الكولبير» فى المساء المتأخر لمحاولة حل خلافاتنا. عند بنتام - كان الاستقبال من أجل روائى أصدر رواية جديدة - التقيت للمرة الأولى فردريك آلن الذى كتب لى قبل عام تقريباً، وكان متلهفاً لأن يأخذ الحكاية وينشرها فى «الهاربر». وأبلغت بنتام بموقفى من «الكولبير»، ولدى عودتى إلى مكتبى اتصلت بالمحررين وطلبت منهما التوجه إلى بنتام - الذى كان احتفاله قد انتهى - بدل القدوم إلى مكتبى، وانعقد الاجتماع هناك وبقى إلى ما بعد منتصف الليل، وقد هاتفنى بنتام عدة مرات، وأخيراً تم الاتفاق على أن يأتى المحرر المساعد إلى مكتبى فى السادسة من الصباح التالى، وأن أقوم بعمل التحرير - حسب الامتياز - قبل الموعد النهائى وهو التاسعة من الصباح، وأكثر من مرة هَمَّ المحرر بالانصراف لأنه لا يوافق على التغييرات التى أقوم بها، لكننا أخيراً انتهينا من عملنا فى تصحيح المقالة بحيث تكون مرضية قدر المتاح فى ظل هذه الشروط، ثم كانت لنا أوقات صعبة أيضا مع المقال الثانى، أما الثالث فلم يكتب ولم ينشر ، رغم أن «الكولبير» لها الحق فى مقالات ثلاثة، وأنها دفعت لى مكافأة مقالات ثلاثة كما اتفقنا، دون طلب من جانبى.

ونُشر المقالان بعدها بخمسة أسابيع وتسعة أسابيع، فى عدديْ ٢٥ فبراير و٢٥ مارس ١٩٥٠. وكان المقالان مُزينيْن بصور مرعبة بالألوان، يتصدر كلاً منهما ملاحظة من محرر «الكولير»، وقد نُشر اسمى بحيث يوحى للقارئ بأننى كاتب المقالين، أما اسم المحرر الذى قام بالتركيز، وصححتُ من أخطائه ما استطعت - فقد نشر ببنط صغير.

وكنت قد حاولت، من البداية، تأكيد رغبتى فى ألا تنشر «الكولير» إعلانات عن المقال فى الصحف اليومية، وأكد لى كل هؤلاء الذين تتصدر أسماؤهم «ترويسة» المجلة أن أى إعلان لن ينشر قبل أن يُعرض نصه علىَّ، لكننى فى مساء ١٦ فبراير ابتعت «النيويورك تايمز» و«الهيرالد تريبيون» للصباح التالى، ووجدت فى كلٍ منهما إعلانا بمساحة صفحة كاملة ، مزيناً بكليشيه عن رسم من رسوم «دويرى» بصور عبور بنى إسرائيل البحر، وعبر الصفحة حروف ضخمة تقول : «سوف تتناقش حول الأمر لسنوات!»، وكان هذا هو الشىء الوحيد الحقيقى فى هذه التجربة المريرة، وانتهى الإعلان بهذه الكلمات : «احرص على أن تقرأ «حين انفطرت السماء «للدكتور إيمانويل فليكوفسكى..»، أما اسم المحرر فقد حُذف من الإعلان.

أما تجربتى مع «الريدرز دايجست» فكانت مختلفة. فى أحد مساءات ديسمبر ذهبت للقاء فلتون أورشر، المحرر الأول فى «الدايجست» - بناء على دعوة منه - فى مكتبه الكائن فى «السنترال بارك ساوث»، وبعد المجاملات المعتادة، التى أشار فيها، بوجه خاص، إلى الخواص الشعرية فى كتابى، بدأ أورشر - بحيوية بالغة - قراءة المقالة التى أعدها، ومرة ثانية لم تكن مسلسلاً، لكنها كانت قطعة من الكتابة الأصيلة. بدأها بالإشارة إلى تلك النادرة التى تروى حين وجَّه كلارنس دارو السؤال إلى وليم چيننجس بريان باعتباره مؤمنا بكل ما جاء فى الإنجيل، فهل هو مؤمن أيضا بأن يشوع قد أوقف الشمس، وكان الجواب: «نعم»، مما جعل بريان أضحوكة لكل المستنيرين ، واليوم، فإن كتابى يثبت أنه كانت ثمة

ظاهرة طبيعية وراء الحكاية الإنجيلية.

وقد صححت بعض التفاصيل، ونصحت أورشر بإجراء بعض التعديلات، لكننى، على وجه العموم، تركته يروى الحكاية من الزاوية التى اختارها، بحيث إنها بقيت مقالته هو الذاتية وعليها توقيعه، وقد أفصحت عن رغبتى فى أن أرى النسخة المصححة حتى أتأكد من عدم وجود أخطاء بالنسبة للحقائق. وحين جاء أورشر إلى مكتبى، ومعه ابنه ذو الأعوام الثمانية، والذى ربما يكون قد وعده بلقاء رجل لديه أفكار ثورية فى العلم، ودون تفكير، قمت بتصحيح أخطاء عديدة خاصة بالحقائق فى حضور ابنه لدرجة أن أورشر سألنى: «أليست هناك صفحة واحدة كنت فيها على صواب؟..»، فأجاب الابن : «بابا.. دكتور فليكوفسكى لم يصحح أى شىء فى الصفحة الأولى»، وافترقنا صديقين.

كتابة الخاتمة

جرت العادة بأن يقدم ما يسمى بالصدر، أى المادة التى تتصدر الكتاب، بما فيها المقدمة، إلى المطبعة بعد أن يتم صف الكتاب وقراءة بروفاته. وفيما يتعلق «بعوالم فى تصادم» فقد ترويت مع نفسى طويلاً بالنسبة للصفحات الأخيرة من الخاتمة، فقد صُفت وقرئت بروفاتها وأنا لم أتخذ قرارى بعد : هل أضمها إلى الكتاب أم أستبعدها منه. كانت تدور حول ميكانيكيات الفضاء.

فى الخاتمة ناقشت المسائل التى تم حلها والمسائل الجديدة التى طرحت نفسها فى ميادين التاريخ والتتابع الزمنى ونقد الإنجيل وتطور الدين والسيكولوچيا الجماعية والچيولوچيا والحفريات والفلك والفيزياء. كتبت :

« أما وقد اكتشفنا بعض الحقائق التاريخية ووجدنا حلولاً لمسائل قليلة، فإننا نواجه مسائل أكثر عدداً فى كل مجالات العلم تقريباً.. والحواجز القائمة بين العلوم تؤدى إلى اعتقاد العالم فى مجالٍ من المجالات بأن العلماء فى المجالات الأخرى لا يواجهون المشاكل، وهو على ثقة بأنه يستطيع أن يستعير منهم دون مساءلة. ونحن نرى هنا أن المشاكل القائمة فى مساحة معينة تتعداها إلى مساحات أخرى، رغم عدم وجود اتصال بينها وبين الأخريات.

ونحن نعرف الحدود التى يجب أن يضعها الباحث الفرد وهو يواجه مثل هذا البرنامج الطموح للبحث فى عمارة العالم وتاريخه. فى القرون السابقة حاول الفلاسفة مراراً التأليف بين الفروع المختلفة للمعرفة، أما

اليوم، وقد زادت المعرفة في التخصص أكثر وأكثر فإن على من يحاول التصدى لمثل هذه المهمة أن يطرح، بكل تواضع، السؤال الذى وضعناه فى أول هذا المجلد: أى جزء من هذا العمل هو الذى لنا؟..».

هكذا أنهيت كتابى. فى الأصل كنت قد كتبت فصلاً آخر وأرسلته للصف، وفيه كنت أحاول استباق اعتراضات الفلكيين وأحاول الرد عليها. إن الظواهر التى وصفتها هى التى استخلصتها من التراث القديم ومن الفولكلور، وكنت أستطيع - بطبيعة الحال - أن أبقى داخل مملكتى، ولا أقدم حلاً فيزيائياً على الإطلاق، تاركاً للفلكيين أن يتنالوا ما تركت. وربما كان هذا هو الطريق الذى سيختاره أى مؤرخ أو باحث فولكلورى فى موقف مماثل، أو قد أحاول التوفيق بين اكتشافاتى والمعتقدات التقليدية فى الفلك، ولكن كان ثمة اقتناع متزايد من جانبى بأنه من المبرر تماماً أن أطرح للتساؤل استبعاد أى دور فى ميكانيكيات الفضاء لقانون أعلن فى ١٦٨٧، أى فى وقت كانت فيه القوى الكهرو- مغناطيسية غير معروفة ومن ثم لا تؤخذ فى الحسبان.

فى يناير وفبراير ١٩٥٠ قمت بالتشاور مع قلة من الفيزيائيين، وسألت عدداً من المعلمين فى قسم الفيزياء بجامعة كولومبيا لحساب نسبة التناقض مع المسافة فى المجال المغناطيسى الذى يخلقه جسم مشحون دوار (الشمس) وفى مجاله تدور أجسام مشحونة بشحنات كهربية، وقد تلقيت إجابات على درجة كبيرة من التباعد.

ثم قمت بزيارة لويد موتز، الأستاذ فى قسم الفلك بجامعة كولومبيا، وعرضت عليه الصفحات التى كتبتها لتكون الفصل الختامى من كتابى، وفيه عرضت سلسلة طويلة من الظواهر الفيزيائية التى لا تفسير لها فى إطار النظريات الموجودة، فراح يقرأ الفصل بعناية وتدقيق.

وقد وجدت موتز رجلاً صاحب فكر واضح وقلب طيب ومبادئ عليا. ولكى أحميه من اتهام لاحق بالتعاون مع صابئ، اقترحت أن تأخذ هذه المساعدة شكل استشارة خاصة مدفوعة. ناقشنا مختلف جوانب المشكلة،

كان دائماً فى صف الأفكار المحافظة، لكنه شرح الأفعال والأفعال المضادة إذا كانت الشمس والكواكب كلها مشحونة.

قرأ موتز معى بروفات الصفحات التى تتناول ميكانيكيات الفضاء، وكانت مشاعرى الخاصة نحو إدماجها فى الكتاب يتنازعها عاملان : أنه لم يكن لدىَّ أى حل كمى للمسألة، ورغم أننى كنت أود ملاقاة حجج الفلكيين بأن أوضح لهم أن مفهوماتهم تتعارض مع الحقائق، إلا إننى لم أشأ أن أجعل من «عوالم فى تصادم» - وهو كتاب فى الدراسات الإنسانية - كتابا يستطيع الفلكيون إزاءه - بسبب عدد من الصفحات المضافة - أن يجعلوا من أنفسهم محكمين ذوى منزلة رفيعة، لكنهم فعلوا هذا، على أية حال، كما سنرى.

وقد سمعت بالانطباع الرائع الذى خلَّفه فيزيائى ألمانى شاب هو كارل فريدريش ڤون وزساكر، فى الاجتماع السنوى لجمعية الفيزيائيين الأمريكيين الذى عقد فى جامعة كولومبيا. اتصلت به تلفونياً فوافق على لقائى يوم ٦ فبراير فى «بنسلڤانيا ستيشن» فى نيويورك. والتقينا، وذهبنا معاً إلى «جراند سنترال ستيشن» ، وأثناء ركوبنا القطار إلى «نيو هاڤن» - كان ذاهبا إلى «بوسطن» لزيارة جامعة هارڤارد - تفضل وناقش معى بعض نقاط المسألة التى تشغلنى. كانت نظريته الخاصة فى أصل الكون إحياء لنظرية كانْت - لابلاس السديمية. وفيما بين ١٩٠٠ و١٩٥٠ كانت هذه النظرية قد اعتبرت مستبعدة وحلت محلها نظرية الكارثة التى قال بها ت. س. تشامبرلين و ف. ر. مولتون، وحسب هذه الأخيرة فإن الكواكب قد وُلدت عن الشمس حين قاطعها نجم عابر فى صدام وشيك مروِّع، أو - حسب متغير لاحق - من نجم مصاحب للشمس بعثره نجم عابر. وكان وزساكر يزعم أن نظرية كانت - لابلاس السديمية القديمة يمكن أن تتحرر من الاستحالات الميكانيكية الكامنة فيها.

وقد حسب وزساكر قوة المجال المغناطيسى الضرورى لإيقاف الأرْض، ولم يكن عظيماً جداً[١٧] . لكنه نصحنى بألا أضم هذا القسم موضوع

فإننى أنوى أن أتناول الموضوع فى إطار تاريخ العلم، موضحاً تطور نظرية الحركة السماوية من زمن أرستوراخس الذى شرح الميكانيزم الذى كان حاضراً فى عقل جيلبرت وكبلر (الشمس من حيث هى مغناطيس)، ونظرية ديكارت المتعلقة بدوامة أو مجالات القوة فى الحركة، والحجة التى قدمها نيوتن ضد كبلر (المغناطيس لا يمكن أن يكون ساخناً ويحتفظ بكيفيته)، ومعارضة ليبنيز لنيوتن، والدور الذى قام به ڤولتير فى نصر نيوتن على ديكارت، وفوق ذلك كله، طرح المشكلة فى ضوء الكشوف الحديثة. ومازال لدىَّ الأمل فى إنجاز هذا الكتاب[١٨] .

«العلم الأحمر يرفرف..»

عقب نشر مقالة لارابى فى «الهاربر» (يناير ١٩٥٠)، وقبل نشر العرض فى «الريدرز دايچست» (عدد مارس) و«الكوليير» (٢٥ فبراير و٢٥ مارس)، جرت مراسلة غير عادية بين الأستاذ شابلى وشركة «ماكميلان». بعد ظهر أحد أيام فبراير جاء چيمس بنتام إلى شقتى ليرى كيف يمضى العمل. كنت منهمكاً فى إعداد فهرس الكتاب، وهى عملية تتم بعد القراءة الأخيرة للبروفات. كان بنتام يحمل معه رسالتين من شابلى ورده الخاص على الأولى منهما. بدا مهموماً، وبعد أن ألقيت نظرة على الرسائل قلت إن التواصل على هذا النحو لا يستحق الرد، ومضيت إلى ماريون كوهن لمتابعة الفهرس. ولدى عودتى بدأت مناقشة مسألة أكثر أهمية، فلم أكن قد قررت بعد هل أبقى على الفصل الأخير - وكان مكتوباً على الآلة الكاتبة - أم أستبعده، وكنت سأقابل وزساكر خلال أيام، كما سبق أن أشرت.

وفيما يلى رسائل شابلى وردود بنتام وجورج بريت، رئيس ماكميلان، عليها. فى ذلك الوقت لم يكن شابلى قد قرأ أى شىء سوى مقالة «الهاربر»:

مرصد «هارڤارد كولدج.

٣٨ كامبردج، ماساشوستس.

١٨ يناير ١٩٥٠.

قسم التحرير . شركة ماكميلان ٦٠٠ فيفث افنيو.

نيويورك١١، ن.ى.

أيها السادة

سمعت شائعة من مصدر يمكن أن يكون موثوقاً به أن شركة ماكميلان لن تتابع نشر كتاب دكتور فليكوفسكى «عوالم فى تصادم». هذه الشائعة هى أول فكرة صائبة فيما يتعلق بعمل فليكوفسكى. وبطبيعة الحال فإن الكتب التى تنشرونها ليست من شأنى، وإننى - على وجه اليقين - أفضل الاعتماد على آراء الخبراء عندكم، أكثر من مشاعرى الخاصة تجاه الأمر. لكننى ظننت من المناسب أن أذكر لكم أننى تحدثت إلى قلة من العلماء بهذا الخصوص (بينهم رئيس جامعة هارڤارد وكل أعضاء هيئة مرصد هارڤارد) وأنهم جميعاً لم يبدوا أقل قدر من الدهشة لأن شركة ماكميلان العظيمة، الشهيرة بمنشوراتها العلمية، لا تنزلق إلى نشر الدجل والشعوذة، دون تحكيم أكثر دقة إزاء المخطوط.

إن إعلان فليكوفسكى أو افتراضه أو اعتقاده بأن الشمس قد توقفت فى مكانها هو أكثر ما سمعت سخفاً فى حياتى، ولقد أخذت نصيبى من هذا العته، وحقيقة أن الحضارة ما تزال قائمة حتى اليوم هى أنصع دليل أعرفه على أن شيئاً من هذا النوع لم يحدث فى أية أزمنة تاريخية. لم تتوقف الأرض عن الدوران حسب أى تفسير.

هذه الملاحظة، بطبيعة الحال، ليست للنشر، ولا لأى استخدام آخر، سوى أنها ملاحظة من جانب أحد قراء كتب ماكميلان العلمية، يؤكد لكم أن الشائعة التى سبقت الإشارة لها، مصدر ارتياح عظيم.

المخلص : هارلو شابلى

شركة ماكميلان

٢٤ يناير ١٩٥٠

الأستاذ هارلو شابلى. مرصد هارڤارد كولدج – ٣٨ كمبردج . ماس.

عزيزى الأستاذ شابلى

أشكرك كثيراً لخطابك المؤرخ فى ١٨ يناير، والذى أحيل إلىَّ؛ حيث إننى عملت مع دكتور فليكوفسكى فى كتابه «عوالم فى تصادم» لعدة سنوات، وأخشى أن أقول إن الشائعة التى سمعتها لا أساس لها ، فالكتاب فى سبيله إلى المطبعة، ونحن نخطط لنشره فى ٢٨ مارس.

وأنا متأكد أنك تعرف أننا ننشر هذا الكتاب لا ككتاب علمى، بل عرض لنظرية بدا لنا أن من المهم أن توضع تحت أنظار الباحثين فى مجالات العلم المختلفة التى تتعرض لها. وواضح أنها نظرية مثيرة للجدل، ونحن نواجه، منذ زمن، حقيقة أنه سيكون هناك تنوع كبير فى ردود الأفعال حول هذا الكتاب. أما فيما يتعلق بمنجزات الدكتور فليكوفسكى البحثية، فربما يكون من المفيد أن تطالع موجز البيانات عن سيرته الذاتية الذى أرفقه مع هذا الخطاب.

كما أنه من المحتمل أن تعرف أن نشر مقالة اريك لارابى فى «الهاربر» قد أثار اهتماماً واسعاً بالكتاب. وحين ستطالع الكتاب نفسه، وقد أضيف هنا أن تغييرات كثيرة قد أجريت فى البروفة الأخيرة، سأكون مهتماً بأن أعرف ما إذا كانت مشاعرك إزاءه بقيت كما هى أو لم تبق. وسأكون سعيداً بأن أتأكد أن نسخة قد أرسلت إليك، حالما تكون متاحة، ومن المحتمل حدوث هذا أوائل مارس.

إننى أقدر الروح التى كتبت بها خطابك تقديراً عظيماً، لكننى لا أعتقد أن نشرنا لهذا الكتاب، الذى نقدمه من جانبنا كنظرية، سوف يؤثر على مشاعرك نحو منشوراتنا فى المجال العلمى.

المخلص : چيمس بنتام (توقيع)

مرصد هارڤارد كولدج

٣٨، كامبردج. ماساشوستس

٢٥ يناير ١٩٥٠

السيد چيمس بنتام . شركة ماكميلان

٦٠ فيفث أفنيو، نيويورك، ١١. ن. ى.

عزيزى السيد بنتام

شكراً لخطابك الحافل فى ٢٤ يناير

سوف يكون من المثير أن أسمع منك، بعد عام من الآن، ما إذا كانت سمعة شركة ماكميلان لم يلحقها الدمار بسبب نشر «عوالم فى تصادم». ربما قد سبق لك نشر «نظريات» مشابهة، وأنك تعرف أن رد فعل الجمهور لن يكون مرغوباً فيه، على المستويين المهنى والمالى. اهتمامى الأساسى الآن هو أن أرى ما إذا كان رد الفعل إزاء هذا المجلد سوف يكون محبذاً له، هى تجربة فى سيكولوچية العلماء والجمهور.

وقد يكون لارابى أهون شأناً من أن يحكم ، لكننى من حيث أجلس الآن أقول إن ميكانيكيات الفضاء الخاصة بدكتور فليكوفسكى هى هراء خالص. وربما يكون قد تابع فى كتابه بعض النتائج التى لابد من أن تنتج عن الألاعيب الفضائية التى يصفها.

إذا لم تخنى الذاكرة، فقبل عدة سنوات (ربما ثلاثة أو أربعة) قابلنى دكتور فليكوفسكى، بتقديم من هوراس كالين، أو آخر من معارفى، فى أحد فنادق نيويورك. كان يلتمس منى تصديقاً على نظريته، وتلفتُ حولى لأرى إذا كان ثمة من يحميه، رفض أن يتناول الشاى أو الشراب، لكنه كان شخصاً جذاباً من حيث طريقته وألفاظه. وقد حاولت - دون طائل - أن أوضح له أنه إذا كانت الأرض قد توقفت مثل هذه الفترة القصيرة من الزمن، فلابد من أن يطيح هذا بكل ما فعله اسحق نيوتن، وأن يدمر كل أشكال الحياة الموجودة على ظهر الكوكب، وأن ينكر كل الاكتشافات الجادة والنزيهة لعلم الحفريات، وأن يجعل لقاءنا فى إحدى بنايات

نيويورك مستحيلاً قبل انقضاء أربعة آلاف سنة على هذا الحدث الكوكبي الهائل.

وبدا دكتور ق. حزيناً جداً، وعلى نحو ما أحسست بأنه آسف من أجلي، ومن أجل آلاف العلماء الأمريكيين من الفيزيائيين والچيولوچيين والمؤرخين لأنهم على هذا القدر من الخطأ(١٩).

ولا تندهش لأنني كنت أبحث عمن يحميه. وبطبيعة الحال، لو كان هو وماكميلان على صواب، فإن عليَّ، بالأحرى، أن أبحث عن مليون من هؤلاء الحماة، سوف يكونون مسؤولين عن حماية مليون منا، نحن الذين لا نود تغيير الحقائق والتسجيلات الدقيقة للطبيعة من أجل مثل هذا التأويل.

وطبيعي أنك ترى قدر اهتمامي بتجربتك. وبصراحة ما لم تؤكد لي أنه سبق لك ارتكاب مثل هذه الأعمال مراراً في الماضي دون أن تسبب أي دمار، فإن هذا النشر سوف يقطع ما بيني وبين ماكميلان. لكن هذا أمر تافه.

إن أحد زملائي مطلوب منه كتابة تعليق على مقال لارابي، وهو لأنه يلتزم القواعد الكلاسيكية فمن المحتمل أن يكون لديه الوقت الكافي. هل أفترض أن هناك فرصة لأن ترسل لي - من أجل هذا الزميل - نسخة مبكرة من البروفات، حتى تكون المناقشة مع دكتور ق. لا مع السيد لارابي؟

نعم. إنها ستكون تجربة مثيرة. وبالمناسبة إنني أفترض أنك راجعت مراجع دكتور ق. لا شك في أن مساره متنوع ومبهر، وهو متعدد الوجوه على نحو ملحوظ، ومن المحتمل أن يكون هذا الجزء المسمى «عوالم في تصادم» مجرد احتيال ثقافي.

المخلص : هارلو شابلي (توقيع)

أود أن أثبت تعليقاً قصيراً على هذا الخطاب الأخير : إن ما يتذكره شابلى عن لقائنا يختلف عن استعادتى له وملاحظاتى حوله. فى لقائنا، فى ربيع ١٩٤٦، كشفت لشابلى فقط - كما يتضح من مراسلتى معه ومع الأستاذ كالين بعد هذه المحادثة - «إن هناك تغيرات فى تكوين النظام الشمسى فى أزمنة تاريخية»، ولم ترد إشارة لا إلى يشوع، ولا إلى توقف الشمس، ولا الأرض، ولا الزهرة، ولا نوع التغيرات التى وصفتها فى كتابى. كما أننى لم أحدد مرجعاً واحداً، أدبياً أو تاريخياً، استعنت به كدليل. طلبت من شابلى، لا أن يصدِّق على كتابى، ولكن أن يقرأه كى يتفهم السبب الذى يدعونى لأن أطلب منه إجراء اختبارين بالتصوير الطيفى. كما أننى لم أكن حزيناً، بل فرحاً لاحتمال إجراء الاختبارين.

شركة ماكميلان

١ فبراير ١٩٥٠

الأستاذ هارلو شابلى

مرصد هارڤارد كولدج، ٣٨ كامبردج، ماساشوستس

عزيزى الأستاذ شابلى..

إن خطابيك فى ١٨ و٢٥ يناير عن كتاب فليكوفسكى «عوالم فى تصادم» قد أحيلا إلىَّ للتو. ومن المعتاد، والمفترض، أن يحالا إلى نائب الرئيس، المسؤول عن القسم التجارى، وهو القسم الذى تعاقد على نشر «عوالم فى تصادم»، ولكن لأن السيد لاثام فى انجلترا الآن فقد أحيلا إلىَّ.

للوهلة الأولى يبدو أننا مدينون بالامتنان لأنك رفعت العلم الأحمر. ومن المفترض أن السيد لاثام يعرف كل شىء عن هذا الموضوع، ولكن نظراً لأنه ليس هنا، فإن كل ما أتيح لى هو الدليل الموثق من ملفاتنا. وأننى أقدِّر - من القلب - ملاحظتك التحذيرية، وأننى مصر على أنه ما أن تتاح بروڤات الكتاب - وهى الآن فى مرحلة التصحيح - حتى نطلب

آراء ثلاثة من الباحثين فى الكتاب كله.

وقد عرفت منك أنك لم تتح لك فرصة قراءة الكتاب، وأظن أنه يجانب الإنصاف قليلاً أن نطلب منك قراءته الآن، لكننى أقدِّر أنك لوحت لنا بإشارة الخطر، لأن هذا قد أتاح لنا أن نسعى للحصول على ثلاثة آراء إضافية لكى تدعم أو تدحض آراء أولئك النقاد الذين قاموا بعرض المخطوط أمام السيد لاثام.

إنه لا يحدث كثيراً أن يتجشم الباحثون عناء تحذير الناشرين كما فعلت. وإننى مدين لك لاهتمامك

المخلص : جورج بريت (توقيع)
(رئيس شركة ماكميلان)

تعيين الرقباء

هكذا خضع ناشرى للضغط أو أصغى إلى التحذير. أجريت عملية غير معتادة، ولأكثر من ثلاث سنوات - بدءًا من نوفمبر ١٩٤٦ - ظل الكتاب عند ماكميلان، خلال تلك المدة تم فحصه بدقة وتفصيل من جانب خبراء من القراء، والآن بعد أن سجلت الدورة الرابعة من البروفات وكان الطبع الفعلى على وشك أن يبدأ حُوِّل الكتاب مرة أخرى لثلاثة رقباء. لم يقل لى بنتام هذا فى كلمات كثيرة، ولم أكن قد اطلعت على رد بريت، لكننى أحسست بأنهم سوف يطلبون رأى بعض الخبراء الإضافيين.

ولأننى أعرف دور القيصر الذى يلعبه شابلى بين الفلكيين فى الساحل الشرقى، وقد رأيت عنف معارضته لنشر كتابى، فقد كنت مهتماً بأتووتر ومكانته فى «أى الاثنتين» أو نموذج النظام الشمسى، خاصة فى ضوء حقيقة أن مجلة «ذيس ويك» (وهو ملحق أسبوعى «للهيرالد تريبيون» وغيرها من صحف هذا البلد) كانت قد طلبت إلى أتووتر كتابة مقال عن الكتاب المنتظر، هذا فضلاً عن خطته فى أن يضع «عوالم فى تصادم» للعرض فى أى الاثنتين، مضيت للقائه ولإبلاغه بالتطورات الجديدة حتى لا يتصرف بعماءٍ حين يكون وضعه معرضاً للخطر، وجدته فى مكتبه فى البلاتنوريوم، كان بنتام قد قام فعلاً بإخباره، وكان بنتام قد تحول نحوه - بشكل طبيعى - باعتباره قارئه فيما يتعلق بالفلك حين كتب شابلى تلك الرسائل، بل إن بنتام قرأ له هذه الرسائل تلفونياً، وفى ذلك الوقت كان أتووتر يعرف أنه من المحتمل أن يتم الاتصال بثلاثة من العلماء المشهورين لمراقبة الكتاب. كان هادئاً، وقدم لى تفسيراً للحنق الذى جعل شابلى

وسواه من الفلكيين يفقدون حس اللياقة.

قال لي : «أنت تعرف .. لابد من أن يكون لدى شابلي لون من التحفظ العقلي لأن كل شيء ليس على ما يرام حسب الاعتقاد السائد بالنسبة للكون، ولابد من أن يعزز افتقاده للأمن الداخلي بالعناد. هذا التحفظ العقلي هو «كعب أخيل» بالنسبة له، وأنت قد جرحته بالضبط في هذا المكان..».

جوردون أتووتر نموذج غير عادي للإنسان: وجه طلق وجسد مطواع كجسد الرياضي، بسيط وقوي كما كان الإغريق يظنون أبطالهم، ليس عنيفاً ولا ماكراً.

أعطي الكتاب للرقباء قبل أسابيع قليلة من الموعد المحدد للنشر. ولم يبلغني أحد بما يحدث، وكما عرفت من أونيل في تاريخ لاحق ، في ١٩٥٢، كان اثنان من الرقباء الثلاثة في صف نشر الكتاب، وكان الثالث ضده.

وفي ١٩٥٢ أيضا أبلغني أونيل باسم واحد من الرقباء الذين أجازوا الكتاب، لم ألتق به أبداً. كان رئيس قسم الفيزياء بجامعة نيويورك، وكان أونيل قد حادثه في الأمر، لم يكن هذا الفيزيائي - بالضرورة - يُقر أياً من وجهات نظري، لكنه وجد في كتابي جهداً جاداً ومخلصاً لإيجاد حلول بعض المسائل المهمة.

حكم اثنان على كتابي بالحياة، وواحد بالموت. ما أكثر ما اقترب من أن يمزق قبل أسابيع قليلة من الموعد المحدد لنشره، وبعد أن قدمت «الهاربر» و«الريدرز دايچست» بالفعل عروضاً له[٢٠] .

وفي الوقت الذي كانت فيه بروفات «عوالم في تصادم» بين أيدي الرقباء بدأت الجهود تبذل لحشد الصفوف وقمع الفكر الثوري قبل أن يمارس تأثيره الدائم على عقول الناس. نشرت مجلة «سانيس نيوز ليتر» في عدد ٢٥ فبراير آراء شابلي وقلة من المتخصصين الآخرين. كانت المقالة تحمل عنوان «نظريات مرفوضة»، أما الموضوع فكان «بيانات

فليكوفسكى». على أية حال، فإن أياً من هؤلاء الذين «رفضوا» لم ير الكتاب، بما فيه من «بيانات» وأدلة لسبب بسيط : إن الكتاب لم يكن قد صدر بعد. ورفض نظرية لم تطبع وتفحص بالتفصيل يشبه أن تكتب نقداً لعرض مسرحى لم يعرض بعد.

أولئك الذين طُلب إليهم إبداء آرائهم لم يستطيعوا أن يقدموا سوى تفاهات وتعميمات. نيلسون جيلويك من «الكلية العبرية المتحدة» فى سينسناتى أعلن أن استخدام سطور الإنجيل يمكنه أن يثبت أى شىء على وجه الإطلاق. كارل كرينج مدير «المعهد الشرقى» فى جامعة شيكاغو رأى أن كتابى ليس سوى «نموذج آخر لعملية الدفاع عن العقائد المسيحية..»، دكتور هنرى فيلد، الأنثروبولوچى وعالم الآثار قال إن الكتاب كان على خطأ لأن بنى إسرائيل لم يعبروا البحر الأحمر، بل على وجه اليقين، بحر ضحل من الأدغال (أنا لم أحدد «بحر المجاز»، وعلى أى حال، فإن الأمر المهم هو إننى قدمت فى كتابى مراجع عديدة توضح أن «مياه جميع المحيطات والبحار قد انشقت»).

وأكد الدكتور ديڤيد ديلو، من المعهد الچيولوچى الأمريكى، أن كل الجبال قد «تكونت قبل ملايين السنين»، من ذلك الحين لم تنهض أية جبال أخرى. وبالتالى فإن فليكوفسكى «يبدو أنه يهمل أو يتجاهل كل الملاحظات العلمية الصحيحة التى قدمها حشد من الچيولوچيين خلال المائة سنة الأخيرة..».

هذه الملاحظة الأخيرة غير صحيحة، فخلال الثلاثين سنة الأخيرة، لم يكن ثمة چيولوچى فى العالم القديم أو الجديد يمكنه أن يناقض الحقيقة التى أكدها المكتشفون فى كل السلاسل الجبلية الموجودة فى العالم : الهملايا والألب وروكى والأنديز، بأن هناك اندفاعاً هائلاً للجبال قد حدث فى عصر «حديث إلى درجة لا تُصدَق..»(٢١) .

هكذا كان النشاز فى جوقة «الرافضين» – وليس أى منهم شريراً أو فاسداً – الذين طلب منهم أن يقولوا شيئاً عن كتابى القادم لمجلة «سانيس

نيوز ليتر». الهجوم الحقيقى قام به شابلى :

«رغم أن معظم أهل المعرفة يبدون قدراً من الدهشة حين يقال لهم أن عمل دكتور فليكوفسكى سوف يُنشر بالفعل فى عدة مجلدات، إلا إن الفلكيين هم الذين يعبرون عن أفكارهم بتحديد قاطع.

دكتور هارلو شابلى، مدير مرصد هارڤارد، الذى كان يتحدث إلى عدد من رفاقه الفلكيين، وصف نظرية دكتور فليكوفسكى بأن كوكب الزهرة، متخذاً هيئة مذنب، قد أدى لأن تتوقف الأرض عدة أيام، بأنها «لغو وسقط متاع». ولتدعيم هذه الأقوال الماحقة قدم شابلى عبارتين موجزتين: «ثمة سجلات مكتوبة لمراقبة كوكب الزهرة من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ سنة قبل الخروج..» و«إن كتلة الزهرة تبلغ حوالى مليون مثل كتلة أى مذنب..»، وسوف نلتقى بهاتين الحجتين مرة أخرى، حينذاك سوف نناقشهما بالتفصيل.

على سبيل التعميم ذكرت مجلة «سانيس نيوز ليتر» فى بداية موضوعها : «باستخدام عبارات مثل» لغو وسقط متاع «قام كبار الفلكيين والچيولوچيين والمؤرخين والأثريين واللاهوتيين برفض أقوال دكتور فليكوفسكى..».

وقد أوردت «سانيس نيوز ليتر» قائمة بأسماء المسؤولين عنها، وفى ذلك الوقت كان هارلو شابلى رئيساً لها.

إن السخط الهائل على كتابى القادم - الذى لم يره أو يقرأه أحد بعد - كان النتيجة الطبيعية لكونى غير تقليدى أو غير أرثوذكسى. وأى شخص يتخذ قراره بأن يخرج على الطرق المسلوكة ويتخذ لنفسه مسالك أخرى، فهو ينتهك حرمة المجالات المملوكة لحشود من المتخصصين، يجب أن يوقع به القصاص، ويجب أن تُسفَّه أفكاره قبل أن تسمم رائحتها التفكير الطيب والسلوك الموالى لبقية المعسكر.

إننى أقتبس فيما يلى عن خطاب عنوانه «الركض فى الممرات المطروقة» ألقى قبل عقدين من الزمان، فى حفل التخرج فى جامعة بنسلڤانيا :

«يوجد فى كثير من أنحاء العالم أنوا ع مختلفة من فُصيلة من النمل، تسمى «طويلات الأرجل Dolicho derinae» تتميز بأنها تسير فى مسالك بعينها، متخذة نفس السبل عبر الأجيال.. هذه الأنوا ع من النمل عمياء بصورة أساسية، تسير وراء الرائحة، عطر العش موجود فى الممرات عبر السير الدائم أماماً وخلفاً لمئات الألوف من أعضاء المستعمرة.. والعادات الاجتماعية الموروثة تكفى عاماً بعد عام وجيلاً بعد جيل.

وحين تخرج إلى الوجود فقسة جديدة من النمل، وأثناء نموها ومرورها بمرحلة اليرقة، يتم أوتوماتيكياً تخصيبها برائحة المستعمرة... ينمو صغار النمل ليصبحوا راشدين، حينها يتم إلباسهم العباءات والقبعات ، أو ما يماثلها من أزياء عالم النمل، ويبدأون فى العس الذى لا ينتهى جيئة وذهاباً. يتبادلون التحايا بهز قرون الاستشعار، محققين بقاء الأوضا ع على ما هى عليه، حريصين على إبقاء العطر الاجتماعى الذى وضعه السابقون عليهم... ويمضون خلال تدريباتهم إلى الرشد، يحملون شهاداتهم فى أيديهم، ويبدأون السير فى الطرق الممهدة، يُحيون كلاً من رفاقهم، متأكدين من أنه – بدوره – على اتساق مع عادات المستعمرة، وأن رائحته طيبة.

أحياناً، نتيجة حادثة أو اضطراب عقلى ما ، يخرج أحد الراكضين فى الطابور عن الطريق المرسوم، ويضرب فى المغامرة وحده، وعادة ما يضيع تماماً، أو بعد عدة جولات عشوائية، يرجع مرة أخرى إلى الطريق الحسن المرسوم، وأحياناً ما يتبع هذا المتشرد رفيق أو رفيقان، ولكن عادة ما يكون الطريق الشارد بروائحه الطفيفة وغير المؤكدة غير ذى إغراء كبير، ولأنهم يحرمون من الرؤية فإن أولئك المغامرين الجبناء يسرعون إلى تشمم الطريق الذى يعود بهم إلى الأعراف ذات الرائحة المألوفة ويواصلون ركضهم إلى الأمام وإلى الخلف، يهزون قرون استشعارهم لأولئك الذين يفعلون الشيء نفسه، تبدو عليهم السعادة لأنهم ابتعدوا عن تلك المناطق التى ليس لها هذا العطر الاجتماعى الملائم.

وإذا حـدثت كـارثة طبـيـعـيـة أدت إلى وقـوع الاضـطراب فى طابور «الدوليشو ديرنيا» المعطر، يسود الذعر وافتقاد الحيلة، وإذا ظهرت حشرة غـريبـة فسـوف يدور صـراع أعمـى، ثم عودة إلى العسـعسة فى الداخل والخارج، ثمـة عقبـة مفاجئة فى الطريق، تحدث إثارة قصيرة الأمد، ويعود الرتل إلى الانتظام بانحراف قليل عن المسار السابق، ويمضى كما كان من قبل.. ومهما بدا الأمر سخيفاً فسوف يعودون إلى التحية وهز قرون الاستشعار وقد استعادوا العطر الاجتماعى القديم...

من الواضـح أن عالم المعرفـة يتـسع إلى حـد مـخـيف، يتـسع فى كل الاتجـاهات، فى حـين أن «الدوليـشـو ديرنيـا» ومـا إليـهـا من الكائنات العضوية باقية كما هى، من حيث حجمها وهيئتها. مستمرة فى هز قرون استشعارها فى الممرات المألوفة..».

كان المتحدث فى حفل التخرج الذى اقتبست عنه ما سبق هو هارلو شابلى.

أنت لا تستطيع أن تتعارك مع الأرقام

الشخص الذى وصفه الأستاذ شابلى فى رسالته إلى ماكميلان بأنه «أحد زملائى» وأنه «يلتزم القواعد الكلاسيكية» وأنه سيكون لديه «الوقت الكافى» لدحض فليكوفسكى ونظريته كان سيسيليا باين - جابوشكين، وهى سيدة انجليزية متزوجة من روسى، وكلاهما يعمل فلكيا فى مرصد هارڤارد كولدج. كتبت مقالها لمجلة «ريبورتر»، وهى آنذاك مجلة جديدة، ينشرها ماكس اسكولى، وتبحث عن المادة المثيرة. وقبل نشر مقالها مطبوعاً، تم توزيعه منسوخاً بعنوان «شىء يجفل منه الخيال»، ويبدو أن مدى هذا التوزيع كان واسعاً، فقد أنبأنى الأستاذ ڤاسيلى أ. كورمايسكى، وهو كيميائى فى معهد اليونيس للتكنولوچى، وكان زميلى فى الدراسة فى «الجمبازيوم» فى روسيا، بأنه تلقى نسخة من مرصد هارڤارد، رغم أنه لا علاقة له بهذا الموضوع ولا بهذه المؤسسة، وتلقى جون ج. أونيل نسخة، وكذلك حصل ت. و. ثاكرى، وهو ناشر ومحرر صحيفة يومية فى نيويورك على نسخة من شابلى مباشرة.

فى هذا المقال المنسوخ الذى يشمل سبع صفحات وضعت الأستاذة باين جابوشكين كل الافتراضات حول الكتاب الذى حكمت عليه من قراءتها مقال لارابى فى «الهاربر»، وقد كتبت عن «الذهول والرعب وعدم التصديق والسخرية.. وإذا افترضنا أننا لسنا إزاء خدعة أو رواية خيال علمى.. فسنجد أنه هراء..»، وبطبيعة الحال، كانت أكثر الأمور بشاعة هو القول بأن الأرض توقفت عن دورانها :

«إذا كانت الرواية الإنجيلية التى يحاول السيد فليكوفسكى جعلها

مقبولة حسب وجهها الظاهر، فلابد من أن دوران الأرض قد توقف أقل من ست ساعات. وكل الأجسام التى ليست متصلة بسطح الأرض (بما فيها الغلاف الجوى والمحيط) لابد من أنها قد استمرت فى حركتها، وبالتالى تنطلق بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة، على خط عرض مصر..».

هذه الفلكية ذات «المستوى الرفيع» كما يصفها شابلى تحاول نقض افتراض فليكوفسكى بسلاح العلم المضبوط. لكن العلم المضبوط يتطلب أرقاماً مضبوطة. إذا توقفت الأرض عن دورانها فجأة أو خلال جزء متناهى الصغر من الثانية، فإن الموضوعات غير المتصلة بها سوف تتحرك بعيداً بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة على خط عرض مصر حيث إن هذه هى السرعة الطولية لدوران الأرض عند خط العرض هذا. ولكن إذا كانت الأرض - كما تقول الأستاذة باين - جابو شكين - قد أبطأت من سرعتها خلال فترة ست ساعات أو ٦٠٠و٢١ ثانية، فإن دفعة القصور الذاتى التى تتلقاها الموضوعات التى على سطحها سوف تكون أقل ٥٠٠ مرة من وزنها. فرجل يزن ١٦٠ رطلاً سوف يتلقى دفعة للأمام تساوى ٥ أوقيات. إنه لن يطير فى الهواء بطبيعة الحال؛ لأن وزنه أكبر بكثير من قوة الدفعة. رغم ذلك فإن الغلاف الجوى والمحيطات سوف تتحرك، و«عوالم فى تصادم» يصف المحيطات الهادرة والأعاصير المدوِّمة فى صفحات كثيرة.

حين يتلقى المرء بياناً من أستاذ فى مرصد هارڤارد كولدج، على رأسه شعار هذه المؤسسة، فلابد من أن يأخذ الأرقام الواردة فيه مأخذ الجد. هذا البيان أرسل سابقا لتاريخ نشر «عوالم فى تصادم»، وبالتالى سابقاً على العروض المحتملة للكتاب، وهو لا يخفى هدفه فى التأثير على أصحاب هذه العروض.

حين ظهرت المقالة منشورة فى «الريبورتر» جاءت فيها بعض التغييرات، وفيما يتعلق بالفقرة التى نحن بصددها فقد ظهرت بالصياغة التالية :

«على أية حال، فلنفترض أن دكتور فليكوفسكى على صواب، أى أن

الأرض قد توقفت عن الدوران. فى هذه الحالة فإن كل الأجسام التى ليست متصلة بسطح الأرض (بما فيها الغلاف الجوى والمحيط) سوف تستمر فى حركتها، وسوف تمضى بسرعة تسعمائة ميل فى الساعة على خط عرض مصر».

هنا أتساءل عن النوايا الحسنة لدى المؤلفة، السيدة باين جابوشكين، وعما إذا كانت قد أدركت خطأها، وعرفت كيف يكون الحساب الصحيح. وهى حين أسقطت «الست ساعات» فقد أسقطت الحجة كلها، فهى قد أتاحت للقارئ الفاضل افتراض أن عنصر الوقت غير مهم على الإطلاق، فى حين أنه كل ما فى الأمر. إن طائرة تتوقف فجأة لدى صدامها بجبل صخرى سوف تتحطم، أما لو أبطأت من سرعتها خلال عشرين دقيقة فلن تتحطم. حتى الطائرات التى تنطلق بسرعة دوران الأرض يمكن أن تتوقف دون أن تتحطم . هذا إضافة لأننى لم أقدم توقف دوران الأرض من حيث «أنه» حل للظاهرة موضوع الملاحظة، وفى كل مرة تعرض ظاهرة اضطراب طول النهار، ثمة حل آخر يقدم: «إذا ظل الدوران مستمراً دون اضطراب، فإن محور الأرض يمكن أن ينحرف فى وجود مجال مغناطيسى قوى، بحيث تبدو الشمس - لساعات - وكأنها فقدت حركتها النهارية..»[٢٢] .

أما فيما يتعلق بحجتها الچيولوچية الرئيسة فقد أكدت باين جابوشكين فى مقالتها المنشورة أنه «ليس ثمة دليل على أن هناك اضطراباً شاملاً قد اعترى مستوى المحيط حوالى ١٥٠٠ ق.م «أى قبل ٣٥٠٠ سنة، وهذا وحده كاف كى يوضح أنه ليس ثمة كارثة كونية يمكن أن تكون قد حدثت آنذاك.

الأستاذ رنيالد دالى، من جامعة هارڤارد نفسها، وعميد الچيولوچيين الأمريكيين، أصبح شهيراً على مستوى العالم بملاحظته أن «ثمة هبوطاً حديثاً شمل العالم بالنسبة لمستوى سطح المحيط..» بلغ العشرين قدماً «حدث قبل حوالى ٣٥٠٠ سنة..»[٢٣] . هذا الچيولوچى المرموق جمع معاً

ملاحظات من كل أنحاء العالم.. «ثمة ظهور مماثل (للشاطئ)» حسب دالي «حدث على طول ساحل الأطلسي من نيويورك إلى خليج المكسيك، لا يقل عن ألف ميل على طول الساحل الشرقي لاستراليا، وعلى طول ساحل البرازيل، وجنوب غرب إفريقيا. وجزر عديدة في المحيطات الهادي والأطلسي والهندي..». وقد أكد فيليب هـ . كوينن، من جامعة ليدن، في كتابه «الجيولوجيا البحرية» ما قال به دالي.. «في نيف وثلاثين عاماً أعقبت نشر دالي بحثه الأول، تم تسجيل أمثلة أخرى من جانب عدد من الباحثين في أنحاء العالم حتى أصبح هذا الهبوط الحديث أمراً ثابتاً..»(٢٤) . وفيما يتعلق بزمن حدوث هذا الهبوط المفاجئ في مستوى سطح المحيط، كتب كوينن : «يمكن تحديد الزمن تقريباً بأنه قبل ٣٠٠٠ و٣٥٠٠ سنة (أي من ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ ق.م.)، لقد غامرت السيدة باين جابوشكين بتأكيدها، دون بحث وتحرٍ أنه «ليس ثمة دليل على أن هناك اضطراباً شاملاً اعترى مستوى المحيط حوالي ١٥٠٠ ق.م..». ثم واصلت:

« في هذا العصر العلمي، هل يمكن لهذا المنحى غير النقدي والجاهل بطبيعة الدليل أن يخدع قدراً معتبراً من الناس باستعراض خائب للرطانة في عدد كبير من مجالات المعرفة ؟ واضح أن مجلة قومية كبرى «الهاربر» وداراً للنشر قدمت في الماضي أعمالاً علمية عظيمة يعتقدان أن هذا ممكن الحدوث..».

وقارنت بين «عوالم في تصادم» و«خدعة القمر الكبرى» الذي نشر قبل قرن تقريباً، وكان قصة كائنات ذكية قيل إن سير چون هيرشيل قد لاحظهم على سطح القمر من خلال تلسكوب في جنوب إفريقيا (لم تكن له علاقة بالخدعة)، وعبرت عن خشيتها من أن يلقى الكتاب نجاحاً مؤقتاً مماثلاً : «إن طريق الباحث عن الشهرة والثروة في القرن العشرين واضح. لا تأبه بالمنطق، لا تأبه بالمعاني الدقيقة للكلمات، أو بنتائج البحث المضبوط..»، ولسبب ما أوضحت.. «إن أكثر الجوانب مكراً في هذه الحجة هي الدعوة للمصادر الإنجيلية..»، وبعد أن خلطت أوفيد وهزيود، أنهت

مقالتها بسبعة سطور من «الديك والعجل» كى تجعلها أكثر مدعاة للسخرية :

اعذرنى يا سيدى ، فإننى أوشك أن أجن.
أنت ترى الخدعة، لكنك، رغم ذلك، تستطيع
أن تواصل الحديث، كما تهوى
إنه قد يستمر ثمانين ألف سطر
شىء يجفل منه الخيال..
ربما ، هذه البقايا والثمالة، فى أيدٍ حكيمة
تمتد من هنا إلى ما بين النهرين.

وقد نشرت «الريبوتر» اعلانات فى «النيويورك تايمز» عن مقالة باين جابو شكين وعنوانها «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى»، ونشرت فى عدد ١٤ ١٩٥٠، قبل عشرين يوماً من صدور الكتاب فى ١٣ إبريل. وهكذا قدمت لعارضى الكتب فى البلاد مادة كتبتها فلكية من هارقارد. وحتى لا تمضى المقالة دون أن يلحظها أحد، نشرت «سانيس نيوز ليتر» فى ٢٥ مارس (أى قبل تسعة أيام من نشر «عوالم فى تصادم») «رد على فليكوفسكى» يبدأ على النحو التالى: «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى» أول رد علمى مفصل على نظرية دكتور ايمانويل فليكوفسكى القائلة بأن الشمس وقفت ساكنة مرتين حوالى ١٥٠٠ ق.م. يُنشر فى عدد مجلة «ذى ريبورتر». وأعادت «سانيس نيوز ليتر» عبارة التسعمائة ميل: «وإذا افترضنا، لحظة، أن الأرض توقفت عن الدوران، تشير الدكتورة باين جابو شكين إلى أن كل الأجسام غير المتصلة بسطح الأرض، بما فيها الغلاف الجوى والمحيطات، لابد من أن تستمر فى الحركة، وأن تنطلق بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة على خط عرض مصر»، وتنتهى بهذا الاقتباس: «لا تأبه بالمنطق، لا تأبه بالمعانى الدقيقة للكلمات، أو بنتائج البحث المضبوط..».

وبعد أربعة أسابيع من نشر مقالة «ذى ريبورتر»، أى بعد صدور كتابى بثمانية أيام، وفى عدد جديد من «ذى ريبورتر» صادر فى ١١ إبريل

نُشر خطاب من لارابى أمسك فيه بالأستاذة باين جابو شكين «بأنها لم تقرأ الكتاب الذى وصفته بأنه «استعراض خائب للرطانة».. فى حين أنها لم تفند سوى تلخيص صحفى لحجة مدعمة بوثائق لا يمكن نقضها..».

وحمل نفس العدد رداً من سيسليا باين جابو شكين على خطاب لارابى يبدأ بقولها : «إننى قد حصلت على نسخة مبكرة من «عوالم فى تصادم»، وقضيت نهاية الأسبوع في قراءتها، وأود أن أقول لك إن رأيى فى «النظرية» لم يتغير بعد القراءة. إن الكتاب مكتوب على نحو أفضل وأكثر امتلاءً بالوثائق من العروض المبسطة له، لكنه خاطئ بنفس القدر..».

لا من النسخ التى وزعت من مقال باين جابو شكين، ولا من مقالها كما نشر فى «ذى ريبورتر» استطاع الجمهور أو المعلقون أن يعرفوا أن سيسليا باين جابو شكين لم تقرأ « عوالم فى تصادم»، رغم هجومها على مادة الكتاب، وحتى أسلوبه، لم تشر إشارة واحدة إلى أن مصدرها الوحيد للمعرفة كان مقال لارابى فى «الهاربر»، والفقرة التى جاءت فى «سانيس نيوز ليتر» تصف مقالة باين جابو شكين بأنها «رد علمى مفصل على دكتور فليكوفسكى.. » أيضا أخفقت فى الكشف عن هذه الحقيقة، والإعلانات التى نشرت فى «النيويورك تايمز» عن مقالة باين جابو شكين بدورها صمتت عن هذه الحقيقة.

« إن بعضهم قد لوّثك.. »

كان تيد أو. ثاكرى قد ترك - قبل عام تقريباً - رئاسة تحرير «نيويورك بوست» ليصدر صحيفة «كومباس»، وهى صحيفة يومية تقدمية، كانت تنشر فى العادة آراء هنرى دالاس السياسية. أعادت هذه الصحيفة نشر مقال لارابى فى «الهاربر» فى عددها الصادر فى ١٩ فبراير ١٩٥٠. وكتب ثاكرى أيضا كلمة افتتاحية قدم فيها تقييماً سخياً للمكانة التى توقع أن يشغلها كتابى فى مجال العلم فى السنوات القادمة.

وفى ٢٠ فبراير كتب هارولد شابلى - وكانت أفكاره السياسية قريبة من أفكار «كومباس» خطاباً إلى ثاكرى، واستمرت المراسلات بينهما حتى ٦ يونيو ، فى ٢٠ فبراير لم يكن كتابى قد صدر بعد، بل لم يكن قد تمت طباعته، ومن الواضح أن أشياء كثيرة قد حدثت فى الوقت الذى استغرقته المراسلات، وقد شارك فى الأحداث كثيرون من العلماء وغيرهم. ولكن من أجل تقديم هذه المراسلات دون مقاطعة تتابعها، سوف أورد هذه الخطابات، ثم أتبعها بحكاية تلك الأيام.

مرصد هارفارد كولدج

٣٨ كامبردج، ماساشوستس

٢٠ فبراير ١٩٥٠ (ليس للنشر. هـ. ش.)

السيد تيد ثاكرى - «ذى كومباس» -

نيويورك سيتى. نيويورك.

عزيزى تيد ..

إن بعضهم قد لوّثك، جعلوك تعيد نشر مقالة لارابى عن عدد يناير من «الهاربر»، كذلك أتاحت «الكوليير» لتلك النزوة انتشاراً واسعاً، كما تناولت مطبوعات أخرى - يفترض فيها حسن السمعة - الموضوع نفسه على نحو تافه ومسطح.

وحسب تجربتى الطويلة نوعاً فى ميدان العلم، فإننى أعتقد أن هذه أكثر الخدع نجاحاً والتى سوف تخلد فى تاريخ النشر الأمريكى الرائد. وعندى فإن هذه المقالة واضحة لدرجة أننى مندهش كيف تداولتها «الهاربر» و«ماكميلان»، ولست على يقين من أن ماكميلان سوف تمضى فى عملية النشر، فهذه المؤسسة ربما كانت صاحبة أوفى نصيب من السمعة الحسنة فى العالم كله فيما يتعلق بنشر الكتب العلمية.

إن ممثلاً لمجلة ماكس أسكولى، «ذى ريبورتر» دعانى قبل بضعة أسابيع لكتابة نقض أو تعليق. وقد كتبت زميلتى سيسيليا باين جابو شكين مثل هذا البحث «للريبورتر»، أظنها سوف تنشر قريباً، وأرفق نسخة منها، ربما بدا «للكومباس» أن تعيد نشر هذا التعليق (بعد استئذان) من جانب فلكية أمريكية ذات مستوى رفيع.

قبل سنوات قليلة أرسل لى هذا الدكتور ڤ. نسخة من كراسته «كون بدون جاذبية»، فنحيتها جانباً مع سواها من تلك الكتابات التى تحمل طابع النزوة التى ترسل إلى المؤسسات العلمية، ولدينا الكثير من تلك الكتابات التى تبدو فى الظاهر جديرة بالتصديق، ومعظمها مطبوع على نفقة أصحابها، لدينا منشورات «جماعة الأرض المسطحة»، وهم مخلصون

لدرجة ميئوس منها، ولدينا نظريات عن نشأة النظام الشمسى، وكتابات لأناس لم يتح لهم حظهم السيئ الذهاب إلى المدارس، لكنهم، بهذه الطريقة، قادرون على الإطاحة بكل نظريات اينشتين (كما أطاح دكتور ف. بداروين ونيوتن والبقية).

وقد تحدث عدد من جماعات الفلكيين حول مثل تلك الأمور، وكانت النتيجة المحزنة التى توصلوا إليها - على وجه العموم - هى أننا نعيش عصر الانحطاط، وفيه يرتفع اللغو فوق التجربة والمعرفة.

وبطبيعة الحال، لا يجب أن يلقى المرء اهتماماً جاداً لهذه الأمور، وأنا - على وجه اليقين - لم أكن لأفعل هذا لو أن صحيفة «الكومباس» لم تُعد نشر ذلك المقال للارابى بقصدٍ مستقيم كما هو واضح لى.

هذا الرجل، دكتور ف. جاءنى فى نيويورك قبل عدة سنوات، وكان هدفه أن أُقِر كتابه حتى يتوفر له نشره، قلت له: إن لو كان ما يقوله صحيحاً يكون كل ما فعله ايزاك نيوتن خطأ. رغم ذلك فإننا قد بنينا حضارة، وهذا الفندق الذى كنا فيه إنما أقيم بفضل ما قدمه نيوتن ومَن إليه من هذا النوع.

وأنت تعرف - بطبيعة الحال - أننى صديق متعاطف مع المعوقين والمخبولين، وليس لدى كبير احترام للشكلانية، وأقل من ذلك للأرثوذكسية، لكن مسألة «الشمس التى وقفت ساكنة» هذه محض هراء، على مستوى تلك الخدع والحيل ذات الطابع الفلكى، عدا أن د. ف. قد قرأ كثيراً لكنه قرأ بسطحية، وأنه يستطيع أن يستعرض ويتباهى بقدر كبير من المصطلحات التقنية التى يبدو أنه لم يتفهمها فهماً كاملاً، ولو أنه تفهمها فهماً كاملاً، فمن الذى كان يود أن ينشر بضاعته !

المخلص : هارلو شابلى

وقد ألحق شابلي بهذا الخطاب نسخة مصورة من مقال بأين جابوشكين الذى احتوى ذلك الحساب الخاطئ الذى ناقشناه فى القسم السابق. كان كتابى لم يطبع بعد، وبالتالى لم يستطع شابلى أن يراه، ويبدو أنه لم ينتظر ما ستسفر عنه قراءة المخطوط وفحصه من جانب ثلاثة علماء لم تحدد أسماؤهم، على نحو ما أخبره السيد بريت قبلها بعشرين يوماً.

٧ مارس ١٩٥٠

دكتور هارلو شابلى

مرصد هارفارد كولدج - ٣٨ كامبردج - ماس

عزيزى هارلو ..

أرجأت الرد على خطابك فى ٢٠ فبراير، إلى أن شعرت بأننى قد شفيت من رد فعلى الأول لما جاء فيه.

لم أكن أحس بأن صداقتنا تستحق الإبقاء عليها لو لم أكن صريحاً فى ردى عليك قدر ما كنت أنت - دون شك - معى.

وفى المقام الأول، فإننى أحس بأننى يجب أن أتخذ إزاءك ما يمكن أن يعتبر استثناء بالنسبة لسلاسلك من التشخيصات التى لا مبرر لها ولا أساس لها للدكتور فليكوفسكى، كما كانت لدى نفس المناسبة فى مجال آخر، حين أدت أفكارك السياسية إلى عدوان لا مبرر له على تكاملك الشخصى.

لقد صدمت صدمة حقيقية حين أعدتُ قراءة خطابك للنعوت التى وجدتها مناسبة لتشخيص دكتور فليكوفسكى ، رجل على درجة غير عادية من التكامل والدراسة، واجتهاده فى الاقتراب من النظرية العلمية نظير اجتهادك على الأقل...

توحى فيما بعد بأنه - بفضل مجهوداتك كما هو واضح - ثمة تساؤل عما إذا كان ماكميلان سيمضى فى عملية النشر إذن، فهذا ليس فقط

اعترافاً بفعل تخريب مباشر، بل دليل على نجاحك فى تدمير عمل دكتور فليكوفسكى..

.. وقد أتيحت لى فرصة واسعة - ومن مصادر موثوق بها - لاختبار قدرة دكتور فليكو فسكى على البحث والدرس وتكامله الرفيع كفرد، ومزاعمه فيما يتعلق بدراساته وإطاره ودرجاته العلمية فكلها - بغير استثناء - صحيحة وتتسم بالتواضع.

ويبدو لى أنك ارتكبت خطأ شخصياً ومهنياً على السواء - وهو خطأ جاد وخطير - يتمثل فى هجومك على دكتور فليكو فسكى وعمله، وهو هجوم ينافى الطابع العلمى تماماً، ويتسم بطابع شخصى وانفعالى عنيف..

إننى أكتب لك ناصحاً، لأنه من الواضح أنك رأيت من اللائق أن تشن سلسلة من الهجوم - ليس موجهاً ضدى وحدى - على دكتور فليكوفسكى وعمله معاً، دون أن تكلف نفسك عناء فحص عمله أو حتى إلقاء نظرة على البحث الموثق المصاحب.

وإننى أؤكد أنك - وقت أن كتبت خطابك - لم تكن قرأت مخطوط دكتور فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، ولا قرأت دليلاً واحداً يدعمه. من المحتمل - على أقصى تقدير - أنك فحصت - بصورة سطحية - تبسيطاً لجزء متناهى الضآلة من هذا العمل، وهو ما قام به اريك لارابى فى مجلة «الهاربر».

وقد تكون جرأة بالغة منى أن أقوم بأى جهد لتأكيد الصدق العلمى للنتائج التى طرحها دكتور فليكوفسكى كموضوعات افتراضية، تطورت عن الأدلة التاريخية التى قام بجمعها. لكننى أعتقد أن هناك أدلة مكافئة على أنك - فى الوقت الراهن ورغم كل إنجازاتك العلمية - فى مكانة أقل صحة من أن تشتبك مع أدلة دكتور فليكوفسكى أو نتائجه مادمت لم تبذل جهداً فى تفحص أىٍ منها. والحقيقة أنه يستحيل بالنسبة لى ألا أنزعج من حدة هجومك وطابعه، خاصة من شخص له إنجازك العلمى، فهو

هجوم يعتمد اعتماداً تاماً على القيل والقال ورد الفعل الانفعالى، وأعتقد أنك أنت نفسك قد تتردد فى الوصول إلى نتائج متعلقة بكوكب من الكواكب وطبيعته دون أن تتفحص بعناية كل الأدلة المتاحة عنه، رغم ذلك فإنك لم تترد فى أن تصف باحثاً مرموقاً بأنه دجال ومحتال ومخادع، وأن تصف عمله بأنه هراء وسقط متاع.

إن ما قمت به يعتبر - فى وجهه الظاهر، وبالمعنى الأخلاقى والقانونى - قذفاً وتشهيراً ، هذا ما يتضح لى تماماً رغم أننى لم أقم بدراسة قانونية متفحصة لجرائم القذف والتشهير.

يقيناً، من المحتمل أن تكون الأدلة التى أوردها دكتور فليكوفسكى غير حاسمة من الوجهة العلمية، لكن وصفها بأنها هراء وسقط متاع لمجرد اختلافها المحتمل (وليس المؤكد) مع فروض أخرى عاملة، دون أدنى اهتمام بفحص هذه الأدلة، فإن هذا يبدو لى هراءً خالصاً، حتى لو صدر هذا الهراء عن شخص يشغل مركزا مهما ومسؤولاً فى الفلك مثلك.

إننى أرجوك، بكل صدق وإخلاص، أن تعيد النظر فى مسلكك إزاء هذه المسألة، وأن تقارنه بالمعايير السامية التى تضعها أمام طلابك، قبل أن تواصل حملتك لتدمير رجل لا تعرفه، وإدانة نظرية من الواضح أنك لا تعرف عنها شيئاً.

وقد كبدتُ نفسى عناء قراءة المقال الذى قمت، أنت، بإعداده باسم السيدة سيسليا باين جابوشكين. مرة أخرى إننى لا أدعى المعرفة العلمية فى مجالها، وليست لدى أسس لقبول أو رفض النظريات العلمية التى يحويها المقال، لكن لدى نقداً للمغزى الرئيس فى المقال، وهو كما يلى :

(١) المقال هجوم على كتاب لم تقرأه كاتبة المقال.

(٢) فى مرتين على الأقل، يقيم المقال دمى من القش، ثم يشرع فى تدمير هذه الدمى. بعبارة أخرى: تنسب المقالة إلى دكتور فليكوفسكى أقوالاً لم يقل بها، وليست موجودة فى مخطوطه، ثم تبدأ فى نقض هذه الأقوال كما لو أنها صحيحة. وهذا، لو قلنا أقل الكلمات، منهج لا علمى

فى النقد...

ورغم أن هذا الأمر قد لا تكون له صلة بالقضية موضوع المناقشة، سوى أنه ورد كنقطة ثانوية فى خطابك، إلا إننى لا أستطيع أن أمنع نفسى من توجيه اللوم لك لإشاراتك المتعالية والمشوشة حول الذين لم يذهبوا إلى المدارس أو لم يتلقوا تعليماً رسمياً (وليس دكتور فليكوفسكى، بالطبع، من هؤلاء ولا من أولئك)، وقد لا يكون الأمر بحاجة لأن يذكرك رجل من عامة الناس، مثلى، بالإنجازات التى قدمها فى مجال المعرفة العلمية أناس من هؤلاء، وعلى سبيل المثال فقط، ما قدمه حارس الكنيسة غير المتعلم ليوونهوك الذى اكتشف وأثبت وجود الميكروبات مما أثار حنق ممارسى الطب وقتذاك.

المخلص : تيد أو . ثاكرى

نسخة كربونية لدكتور إيمانويل فليكوفسكى

«على خطى متقدم اسمه جاليليو..»

مرصد هارڤارد كولدج

٣٨ كامبردج - ماساشوسيتس

٨ مارس ١٩٥٠ — السيد ت. أو - ثاكرى - صحيفة «الكومباس»

(سرى) — ١٦٤ دوان ستريت - نيويورك ١٣ - نيويورك

عزيزى تيد ..

أعتذر على الفور لأننى كتبت تلك الملاحظات التى تنتقص من قدر أحد معارفك. تظل دهشتى قائمة، لكن اعتذارى كذلك.. الأسبوع الماضى نشرت «سانيس نيوز ليتر» - بالمصادفة - أقوالاً عن مقالة لارابى، صدرت عن أناس فى مجالات مختلفة - أعتقد أن كلهم متميزون - ويبدو أنهم لم يكونوا مجندين، كذلك عبرت «التايم» هذا الأسبوع عن رؤية قاتمة.

عن نفسى، فأنا لا أكتب أى شىء استجابة لدكتور فليكوفسكى أو لارابى أو أى سواهما. والحقيقة إن المراسلة الوحيدة الحارة التى قمت بها تمثلت فى الخطاب الذى كتبته لك. ولا شك أننى كتبته للشخص الخطأ!.

وسط نصف دستة من الجماعات ، أغلبهم من أساتذة هارڤارد (وليسوا جميعاً من سيئى السلوك أو الحمقى أو المغفلين)، لم أجد واحداً تختلف آراؤه عن آرائى حول عرض «الريدرز دايچست» لهذا الكتاب، فضلاً عن مقالة لارابى. كثيرون بينهم، مثل ايكيس فى «النيوريببلك» أخذوا الأمر كله كمزحة. ألم يكن لارابى محرراً ساخراً؟

ربما أكون قد كتبت لك عن نائب رئيس الجمعية الفلكية الأمريكية الذى فكر فى أن يرسل مجلس الجمعية احتجاجاً إلى ماكميلان، الناشر الشهير للكتب العلمية ذات السمعة السامية، لكننى قلت على الفور، وقال كثيرون غيرى، إن النتيجة الوحيدة لهذا العمل هى إعطاء كتاب فليكوفسكى شهرة عريضة، وحق النشر من الحريات الأساسية..

إن مشكلتنا مع شركة ماكميلان ومجلة «الهاربر» - إذا كنت تراها مشكلة - هى أن نشر أمثال هذه المنشورات يلقى ظلال الشك على العناية التى تبذل فى تحكيم المخطوطات، تلك التى نود الاعتماد عليها. ولم يكن هناك خوف، من أى نوع، من أن تُضلّنا آراء فليكوفسكى..

والخلاصة : إننى أذكر أن دكتور فليكوفسكى كان شخصية بالغة اللطف، هادئاً ومتواضعاً، يبدو عميق الأسف لأننى، أنا ومن على شاكلتى، قد ضلّلنا، زمناً طويلاً، نيوتن ولابلاس ولاجرانج وسيمون نيوكم والمراصد القومية الكبرى فى الدول الرائدة. كان، فى الحقيقة، شخصية فاتنة، كما أتذكر، ولا شك أنه - بناء على أقوالك - باحث متعمق فى بعض المجالات، وإن كنت لم أقع بعد على أقوال الباحثين فى هذا الاتجاه، وربما لم تكن أنت لتضعهم فى مستوى رفيع لو تحدثوا على نحو معاكس. إنهم يختصمون فيما بينهم، هؤلاء فلاسفة العصور القديمة وعلماء الشظايا، ولكن من الصعب أن تختلف حول معادلة تفاضلية أو حول أرقام، وبالتالى، فإن الفلكيين والفيزيائيين المدربين، وتقريباً حتى الرجل الأخير منهم، سيظلون مُصرين على زيف الميكانيكيات الفضائية التى يقول بها فليكوفسكى، حتى هذا المحاضر فى البلانيتوريوم، والذى هو مجهول تماماً عند الفلكيين، كان مراوغاً فى تعليقاته غير المحبذة.

ختاماً ، إننى أعتذر مرة ثانية عن لغتى العنيفة، لكننى على خطى متقدم اسمه جاليليو، أقف بصلابة على الأدلة، وأؤكد أن كوكب الزهرة لم يسهم أبداً فى إيقاف الأرض عن دورانها منذ ما يقرب من خمسة عشر قرناً قبل الميلاد. لا يمكن للمرء أن يكون غير أمين فى مثل هذه الأمور،

ويبقى عالماً.

لكننى مصمم على أن أبقى صديقك، لا دكتور ڤ. ولا مذنب كوكب الزهرة سيحول بيننا.

المخلص : هارلو

إلى هذا الخطاب أضاف شابلى تعقيبين طويلين. فى أولهما أحال ثاكرى إلى دكتور چيرالد م. كليمنس مدير «التقويم البحرى» أو دكتور چان شيلت من مرصد جامعة كولومبيا. وفى الثانى كتب : «يبدو أنه أكثر من المعقول أن نتناول المسائل الرياضية الصعبة بالرياضيات لا بالرسوم والنقوش..»، وأشار أيضا إلى مراسلته مع كالين، وتساءل عما إذا كنت قد اتصلت بوالتر أدامس من مرصد «مونت ويلسون» أو روبرت ويلدن من بيل، اللذين كان قد اقترح علىَّ، عن طريق كالين، الاتصال بهما قبل أربع سنوات، فى ١٩٤٦.

قبل ثلاثمائة وأربعين عاماً، مساء ٧ يناير ١٦١٠، وجَّه جاليليو تلسكوبه نحو كوكب المشترى، ورأى ثلاثة نجوم من حوله، فى الليلة التالية وجدها قد تحركت، وفى الليلة الثالثة عشرة من الشهر وجد القمر الرابع للمشترى. وحيث إن هذه الأجرام تدور حول المشترى، فقد تم اكتشاف تصوير لمفهوم كوبر نيكوس عن النظام الكوكبى، ورأى جاليليو فى هذه الحركات «الچوبيترية» دليلاً على صحة النظرية الكوبرنيكية.

أعلن الفلكيون والفلاسفة أن هذه الأقمار ليست سوى خدعة. كلاڤيوس: الرياضى اليسوعى الشهير فى «الكلية الرومانية» «ضحك من فكرة الكواكب الأربعة الجديدة التى يتعين على المرء أن يبقى ملتصقاً بالتلسكوب كى يراها.. قد يُصر جاليليو على رأيه ويكون سعيداً، لكننى أُصر على رأيى..»[٢٥] ، وكان رأيى أن جاليليو قد رتَّب أمر هذه الكواكب فى تلسكوبه كى يخدع الكرادلة ويصيب شهرة لا يستحقها، ولم يكن الأستاذ كلاڤيوس رجلاً بلا علم، فى الحقيقة هو المؤلف الرئيس لإصلاح

التقويم الجريجورى.

وأعلن الأستاذ فرانشيسكو سيزى، وهو فلكى من فلورنسا أنه لا يمكن أن يكون ثمة أكبر من سبعة كواكب ، لأن السبعة رقم مقدس، وبالتالى لا يمكن أن تكون هناك أقمار حول المشترى، قال: «إن فى رؤوسنا سبع نوافذ فقط : طاقتان للأنف وعينان وأذنان وفم واحد..».

ورفض ليبرى، وهو فيلسوف، أن ينظر فى تلسكوب جاليليو، وحين مات كتب جاليليو فى رسالة لواحد من أصدقائه إن الفيلسوف الراحل ربما استطاع - بالمصادفة - أن يرى كواكب المشترى وهو فى طريقه إلى الجنة.

هل يمكن أن نصدق أن هذا كان مسلك الفلاسفة والفلكيين: أن يعلنوا أن شيئاً ما خدعة وهم يرفضون أن يفحصوه؟ ومستوى الحجج التى ارتفعت ضد جاليليو والنظام الكوبرنيكى للعالم يمكن أن يعبر عنه الرأى الذى أعلنه سكيبيو شيرا مونتى: أستاذ الفلسفة فى جامعة بيزا، هارڤارد تلك الأيام، الذى نشر كتاباً ضد نظام كوبرنيكوس فى ١٦٣٢. جاء فيه : «إن الحيوانات القادرة على الحركة لها مفاصل وأطراف، والأرض ليست لها مفاصل ولا أطراف، وبالتالى فهى لا تتحرك..».

ولمواجهة الحجة المضادة التى تقول بأنه فى النظام البطلمى فإن الشمس والكواكب تتحرك رغم أنها أيضا بلا أطراف ولا مفاصل، أعّد الأستاذ رداً : إن الشمس والكواكب والنجوم من جوهر سماوى ويمكنها أن تتحرك: أنه من غير المعقول إلى أبعد الحدود أن نضع بين الأجسام السماوية، التى هى إلهية وطاهرة، الأرض التى هى بالوعة للقذارة والدنس..».

فى مسائل العلم، إذا كان رأى الأغلبية هو الذى يقرر أين الحقيقة، إذن، فإن الأرض ظلت مركز الكون حتى قبل ثلاثمائة سنة.

رداً لاعتبار خصوم جاليليو يجب القول إنه فى ١٦١١، بعد عام واحد من نشر جاليليو لكتابه (Sidereus Nuncius) وبه وصف

لاكتشافاته، أعاد كريستوفر كلاڤيوس وغيره من اليسوعيين في الكلية الرومانية ملاحظاته التلسكوبية وأقروها ، وتلقى جاليليو ترحيباً منتصراً من كلاڤيوس ورياضييه[٢٦] .

مُضللون بواسطة لابلاس

قارئ هذه الصفحات قد يشرع في التساؤل، إن لم يكن قد شرع بالفعل، عما إذا كانت حقيقة «عوالم في تصادم» هي مراجعة نظرية الميكانيكيات الفضائية. والآن.. إذا كانت ميكانيكيات النظام الشمسي - ومن ثم الكون كله - كانت مفهومة تماماً قبل أن يعرف الإنسان أي شيء ليس فقط عن الطاقة الذرية، بل أيضا عن الكهرو-مغناطيسية التي تضيء بيوتنا وتحرك عرباتنا وتنقل أصواتنا، هل يُعتبر «عوالم في تضادم» عملاً خيالياً ؟

ليس بالضرورة . والذين من سلطتهم دعم هذا اليقين، أيمكن أن تكون سلطتهم أعظم من سلطة لابلاس، صاحب فكرة استمرار الحركات المدارية، ومؤلف العمل الشهير «الميكانيكا الفضائية» (Mécanique célleste ؟ مؤخراً فقط وقعت على فقرة له،، أولاً في كتاب كينيث هير، ثم بحثت عنها في مصدرها الأصلي، في المجلد السادس عشر من طبعة الأكاديمية الفرنسية لعمل لابلاس(٢٧) .

تحت عنوان « عرض لنظام الكون » ناقش لابلاس آثار لقاء الأرض بمذنب ضخم ، قال إن فرصة مثل هذا اللقاء في جيله ضئيلة جداً ، «لكن هذا الاحتمال الضئيل لمثل هذا اللقاء لابد من أن يتراكم عبر القرون حتى يصبح عظيماً جداً . ومن السهل أن نصور أثر مثل هذه الصدمة على الأرض ..». من هنا سأنقل عن ترجمة هير لنص لابلاس :

«يمكن أن يتغير محور وحركة الدوران. ويمكن أن تغير البحار

مواضعها القديمة كي تدفع نفسها نحو خط الاستواء الجديد، ويمكن لقسم كبير من النوع الإنساني والحيواني أن يغرق تحت الطوفان الكوني، أو يُدمر بفعل الصدمة العنيفة التي ستتعرض لها الكرة الأرضية، وسوف تفنى أنواع بكاملها، ويطاح بكل بقايا ما صنعه الإنسان. تلك هي الكوارث التي يمكن أن تحدثها صدمة المذنب، إذا كانت كتلته تقارب كتلة الأرض (كتلة الزهرة مساوية تقريباً لكتلة الأرض).

نرى ، إذن ، بالتالي لماذا تراجع المحيط عن الجبال العالية ، وقد ترك عليها آثاراً باقية لإقامته هناك ، ولماذا استطاعت حيوانات ونباتات الجنوب أن توجد في مناخ الشمال ؛ حيث اكُتشفت آثارها وبقاياها، وأخيراً فإن هذا يفسر حداثة الحضارة الإنسانية ، فأقدم آثارها لا ترجع في الزمن لأبعد من خمسة آلاف سنة ، والجنس الإنساني الذي انخفض إلى عدد قليل من الأفراد ، وأصبحوا في حالة يرثى لها ، فقد شغل هذا الزمن الطويل بفضل قدرته على البقاء ، ولابد أنه قد فقد تماماً ذكرى علومه وفنونه، وحين أدى تقدم الحضارة إلى نشوء هذه الحاجات من جديد، كان لابد للإنسان من أن يبدأ، كما لو كان قد وُضع تواً على الأرض..».

إن إمكان حدوث مثل هذه الكارثة، حتى احتمال هذا الحدوث في الماضي، قال به لابلاس، الذي يعد عند جمهرة العاملين في المراصد الحديثة، أعظم خبير موثوق جاء إلى هذا العالم، ألم يهزأ شابلي، في خطابه لثاكري، بزائر أشفق عليه لأنه عاش مُضللاً بواسطة لابلاس؟ أليس مثل هذا الصدام بمذنب ضخم، والتغير في وضع محور و«حركة دوران» الكرة الأرضية هو ذات الهرطقة التي جعلت الأكاديميين يهرعون إلى اعتبار كتابي سخرية عامة ؟

هم، وكبيرهم، كانوا مضللين بالفعل، ولكن ليس بواسطة لابلاس، بل بواسطة معرفتهم الناقصة بمُعلمهم ، وإحساسهم المبالغ فيه بأنهم معصومون من الخطأ.

« كم نسىء الحكم علىَّ »

وقت كتابة الخطاب التالى كان «عوالم فى تصادم» قد نُشر بالفعل، وعُرض فى أماكن كثيرة، وأصبح فى قلب الجدل العام كما كان بالفعل من بداية السنة.

١٠ إبريل ١٩٥٠ دكتور هارلو شابلى، مرصد هارڤارد كولدج
٣٨ كامبردج ، ماسوشوستس

عزيزى هارلو..

أرجأت الرد على خطابك فى ٨ مارس، حتى يتسنى لى أن أتفحص بعناية بعض الأمور التى أشرت إليها، وأن أتفحص كذلك الظروف التى كتبت فيها.

أشرتُ إلى «سانيس نيوز ليتر» ومجلة «التايم» كدليل على وجهات نظر غير محبذة لعمل دكتور فليكوفسكى تتفق مع وجهة نظرك، ولكن إذا لم أخطئ فهم إشارات معينة معقولة، فإن ثمة دلائل على أن الملهم الرئيس لهذه الكتابات المعاكسة هو دكتور هارلو شابلى من مرصد هارڤارد كولدج!.

وتقول أنك لم تكتب أى شىء استجابة لدكتور فليكوفسكى أو لارابى، وأن المراسلة الوحيدة الساخنة هى خطابك لى. من الناحية الأخرى، فإن مقالة السيدة سيسيليا باين جابوشكين كانت بإيحاء مباشر منك، وقد أبلغنى السيد جوردن. أ. أووتر باتصالين من جانبك بناشر دكتور

فليكوفسكي، شركة ماكميلان، كانا قارسين، بالمقارنة بهما، يبدو خطابك لى مجرد دبتة خفيفة !.

وإننى لا أشك فى أن جماعات كثيرة، وبينهم جماعات من أساتذة جامعة هارڤارد ، والذين هم - بأية حال - ليسوا من سيئى السلوك أو الحمقى أو المغفلين، يقتبسون عنك ويتفقون معك فى معيارك للحكم على هذه الأفكار، لكننى سأندهش لو تبينت أنهم وصلوا إلى نتائجهم تلك مستقلين تمام الاستقلال عن النقاش معك.

وهناك ، بطبيعة الحال، عامل أساسى أبعد ما زال يربكنى ويسخطنى: وقت أن كنت تعبر عن آرائك تلك، ووقت أن «كانوا» يعبرون عن آرائهم تلك، ووقت أن كتبت الدكتورة جابو شكين مقالتها، لم تكن أنت ولا الدكتورة جابوشكين، ولا أى من الأساتذة الذين تستشهد بأقوالهم، لم يكن أى منكم جميعا قرأ المخطوط أو الكتاب، بل قرأوا ، على الأكثر، تعليقاً عليه أو ملخصات لأجزاء منه، دون الإفادة من الملاحظات حول المصادر، أو تناول الموضوع تناولاً كاملاً.

وأننى أكثر من مندهش لتلك الفقرة التى تذكر فيها إن «نائب رئيس الجمعية الفلكية الأمريكية فكر فى أن يرسل مجلس الجمعية احتجاجاً إلى ماكميلان، الناشر الشهير للكتب العلمية ذات السمعة السامية، لكننى قلت على الفور، وقال كثيرون غيرى، إن النتيجة الوحيدة لهذا العمل هى إعطاء كتاب فليكوفسكى شهرة عريضة. وحق النشر من الحريات الأساسية..».

سبب حيرتى إزاء الفقرة السابقة، هو أننى على يقين من أنك أنت نفسك كتبت إلى ماكميلان فى مناسبتين مختلفتين كى تحبط نشر عمل دكتور فليكوفسكى، وأنك استخدمت لغة بالغة القسوة، مثل التى استخدمتها فى خطابك لى عن الموضوع.

هل تتفضل بأن تؤكد لى أن هذا التقرير كله زائف أم أنه ليس كذلك، وكيف يتفق مع الفقرة التى اقتبستها عن خطابك فى ٨ مارس، وهل يمكن أن ترسل لى نسخاً من خطاباتك؟

إننى أعتقد أن ثمة ميزة واحدة، على الأقل ، فى هذا التراسل ، ليست ميزة التراسل معك بل مع الدكتورة جابوشكين .. الميزة هى أننى قرأت الكتاب المَعْنِى، في حين أننى أشك، جاداً، فيما إذا كنت أنت ، أو صاحبة الاسم السابق، قد فعلا هذا بعد.. في حالتك أنت، أنا على يقين.».

وبعد تحليل عبارة جابوشكين التعسة التى جاءت فى «الريبورتر» خاصة بألواح الزهرة من بابل[٢٨] ، واصل ثاكرى :

«... ويتضح بجلاء أن نقد دكتور فليكوفسكى لأنه تجاهل «ألواح الزهرة» إلا فى هامش واحد فهو قول لا يمكن صدوره عن أحد قرأ الكتاب.

كل هذا يكشف أنك والسيدة جابوشكين بذلتما جهوداً متصلة وناجحة لقمع الكتاب وتدميره بأقوال لا تستند إلى نص الكتاب، إلى هذه الفئة كذلك تنتمى عبارة جابوشكين إن فاليكوفسكى قد خلط أوفيد وهزيود. الخلط عندها هى.

هناك مسألة أخرى لدّى فضول بشأنها. فقد علمت أنه طلب من أووتر الاستقالة كقيِّم على «البلانتيوريوم» هنا هل يمكن أن يكون لرد فعلك إزاء موقفه الصلب من حق دكتور فليكوفسكى فى النشر تأثير على هذا القرار؟

وقد لاحظت باهتمام شعورك بأنك تسير على خطى واحد اسمه جاليليو، وأننى أعجب لو اعتبرتنى غير محق فى أن أشير إلى أن جاليليو كان يقدم الموضوع باعتبار أن العلم السائد فى عصره لم يكن مكتملاً بعد. وقد ظننت أن الأكثر احتمالاً هو أن يزعم دكتور فليكوفسكى أن جاليليو كان يتقدمه !.

المخلص : تيد

ولم يرد شابلى على خطاب ثاكرى فى ١٠ إبريل حتى افترقت أنا عن ماكميلان. أما وقد تحقق هذا الهدف، فقد كتب شابلى فى ٦ يونيو، أى فى وقت كان يفترض فيه أن يعرف نبأ الافتراق هذا قليلون.

مرصد هارفارد كولدج

٣٨ كامبردج ، كاساشوستس

٦ يونيو ١٩٥٠ السيد ت. أو. ثاكرى، صحيفة «الكومباس»

١٦٤ دون ستريت، نيويورك ١٣، نيويورك

عزيزى تيد ..

رددتُ على خطابى فى ٨ مارس بخطاب فى ١٠ إبريل، وكان يجب أن أكتب لك مرة أخرى فى ١٢ مايو، لكننى كنت آنذاك فى محطات الرصد فى الغرب.

إننى أتساءل عما إذا كانت هناك أية فائدة فى مواصلة الكتابة عن دكتور فليكوفسكى وأعماله التى تلقى النجاح الملحوظ. وعلى وجه اليقين فإن من حقك وحقه وحق ناشريه أن يكونوا راضين تماماً لأن كتابه يتصدر أكثر الكتب مبيعاً أسبوعاً بعد آخر، ومن حقى أن أكون راضياً تماماً لأننى لم ألتق، حتى الآن، بفلكى، أو عالم، أو حتى دارسٍ من أى نوع، يأخذ «عوالم فى تصادم» مأخذ الجد. تحدث البعض عن التقديم الحاذق، والبعض عن أسلوبه الأدبى الجذاب، وبقى البعض مصرين على تبرئة دكتور ف. تماماً (من حقه أن يفعل ما يشاء فى هذه البلاد الحرة) لكنهم ينطلقون فى إدانة الناشر الذى كان يوماً صاحب سمعة طيبة. وهذه النقطة واضحة فى كثير من عروض الكتاب.

فى الخطاب السنوى لمؤسسة علمية مهمة، وقف فسيولوچى أمريكى شهير ينوح على المستقبل الكئيب والانحطاط الواضح الذى يتسم به عصرنا. لقد أخفقنا تماماً فى تعليمنا العلمى كما قال، وإلا ما استطاع عمل فظيع مثل «عوالم فى تصادم» أن يتخذ المسار الذى اتخذه. وبدا له أن دكتور ف. والسناتور (چوزيف) ماكارثى هما رمزان لشىء كريه ومؤلم. لكننى لا أنشغل بهذا كثيراً، للزمن خصائص علاجية.

شىء واحد أهمنى قليلاً فى خطابك، هو تلميحك بأننى أشن حملة

صليبية ضد دكتور ف. من بين كل الفلكيين الذين سمعت تعليقاتهم، فإننى أكثرهم رقة وتسامحاً. وأنت تقول مباشرة أننى كنت وراء حملات عديدة مفترضة، وأن خطاباتى إلى شركة ماكميلان كانت لاذعة، كم تسيئ الحكم عليَّ!. أرفق لك نسخاً من الخطابات، وكذلك نسخة من خطاب رئيس شركة ماكميلان، فى إعادة قراءتها بدا لى أننى حزين، ولست متوحشاً.

المخلص : هارلو

خطابات شابلى إلى ماكميلان موجودة فيما سبق، مأخوذة عن نسخ أمد هو بها ثاكرى. ولأكثر من ثلاث سنوات رفض ثاكرى السماح لى باستخدامها، وفى أواخر ١٩٥٣ أعطى موافقته لأنه أيقن أنها مسألة عادلة.

هذه الخطابات من شابلى إلى ثاكرى لم يكن مقصوداً بها النشر حين كتبت. كانت على الأول عبارة «ليس للنشر»، وعلى الثانى كلمة «سرى»، ولكن سواء عاجلاً أم آجلاً فهى من حق التاريخ(٢٩) . وهى لا تحوى أية أمور شخصية أو حميمة، بحيث يمكن لكاتبها أن يعتبرها ذات طبيعة خاصة يجب أن تبقى وراء حجاب. إن كاتبها كان يعتبر نفسه يؤدى خدمة عامة بكتابتها. وما دامت هى، فى ظاهرها، خدمة عامة، فهى، إذن ، شأن عام.

«أبحر الكتاب .. وألقى أتووتر من على ظهر السفينة»

إنه العاشر من مارس. عشر سنوات قد انقضت على ربيع ١٩٤٠، حين اتخذت قراراً بالشروع في عمل، هذا هو المجلد الأول منه قد طبع، محزماً وملفوفاً في غلاف صقيل لامع. كنت في الطابق الرئيس من بناية ماكميلان الفاخرة، أنتظر زوجتي لتلقى نظرة على الكتاب، وعبر الباب المفتوح للغرفة الملاصقة رأيت نسخاً كثيرة من «عوالم في تصادم»، لكنني لم أقترب كي أنظر إلى أيٍ منها، كنت أود أن أعيش هذه اللحظة مع زوجتي، ووصلت، جاءت بعدها سيدة مسنة من العاملين في ماكميلان، وطلبت مني أن أوقِّع نسخة لابنها، وحين كنت أفعل ، ظهر عدد من الكتبة والباعة والمحررين في ماكميلان، كلهم يطلب مني توقيع نسخ لهم، وعرفت فيما بعد أنهم ابتاعوا هذه النسخ، ولم تعط لهم مجاناً.

كان المشهد يشبه مشهد الرسول في سفر أيوب، مقلوباً. جاء أولاً أحد مندوبي البيع، وطلب أن أوقِّع له نسخته، ثم أخبرني أنه باع في هذا اليوم ذاته ألف نسخة لمدينة برنتانو، وجاء مندوب ثان قال أنه باع ألف نسخة أيضا لمدينة ماسي، وثالث أنه باع ، لتوه، خمسمائة نسخة لسكريبنر. وساد المكان جو احتفالي.

قالت لي ڤيرچينيا باترسون، مديرة الإعلان في ماكميلان: «إنني لا أذكر أن شيئا مثل هذا قد حدث لأي من المؤلفين في هذا المبنى، كما تستطيع أن تتخيل، رأينا عديداً من المؤلفين هنا، ولكن لم يحدث أبداً أن جاء أناس من كل طوابق المبنى يطلبون نسخاً مُوقعة..».

وهي تقول هذا وصل چيمس بنتام، وأبلغنا أن النسخ التسعة المهداة

من الكتاب، والتى أُرسلت اليوم إلى أمناء متحف «التاريخ الطبيعى» قد أعيدت، وأنه لن يكون هناك عرض فى «البلانيتوريوم»، وأضاف: «حين ظهرت مقالة أتووتر فى مجلة «ذيس ويك» جاءنى إحساس بأنه سوف يفصل من عمله..».

كان عرض «عوالم فى تصادم» قد وضع على جدول العرض أواخر الربيع، وتم الإعلان عنه فى البرنامج السنوى الذى يُعده «البلانيتوريوم»، وكانت مقالة جوردون أ. أتووتر فى «ذيس ويك» ستنشر فى العدد الصادر فى ٢ إبريل، عشية التاريخ المحدد لنشر الكتاب. وكان هذا القسم من المجلة تعيد «الهيرالد تريبيون» نشره، لها وللعديد من الصحف اليومية فى مختلف أنحاء البلاد، كملحق أسبوعى.

كان بنتام على صواب. فما بين ذلك اليوم ١٠ مارس، واليوم الذى ستُنشر فيه المقالة،تقرر مصير أتووتر بشكل نهائى. فى الأسبوع الأخير من مارس فصل من وظائفه كرئيس لقسم الفلك فى «المتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى»، وكقيِّم على «البلانيتوريوم». قبلها بقليل، كان قد تلقى رسالة من الأستاذ أوتو ستروف يسأله فيها - كما قيل لى -.عما إذا كان يناصر هرطقة فليكوفسكى ، ربما لم يكن أتووتر واعياً بالدلالة الخطيرة التى ينطوى عليها السؤال، فأجاب بخطاب - لم أر أياً من هذه الخطابات - شرح فيه أنه يعتقد أن العلم يجب أن يتفحص الآراء غير التقليدية بهدوء وبعقل مفتوح، وهكذا ألقى بنفسه إلى الخارج. دُفع له أجره حتى أكتوبر، ولكن طلب منه أن يُخلى مكتبه على الفور، فلم تعد له وظائف ولا مكان لمكتبه.

فى الوقت نفسه، تعرضت مجلة «ذيس ويك» لضغوط كى لا تنشر مقالة أتووتر، وسط هذا الارتباك اتصل محررو المجلة بأونيل فى مكتبه كمحرر علمى «للهيرالد تريبيون» وسألوه رأيه. عرض عليهم نسخة مصورة من مقالة الأستاذة سيسيليا باين جابوشكين («الذهول، الرعب، عدم التصديق، السخرية») التى تلقاها ونصحهم بنشر مقالة أتووتر، وأعدَّ رجل

من كاليفورنيا، هو تشيلسى بونستل، معروف بصوره الفلكية، سلسلة من الصور الملونة للمقالة. وزينت إحدى الصور غلاف «ذيس ويك». فى المقالة كتب أتووتر، زميل الجميعة الملكية للفلك :

«الآن، قد سمع كل شخص تقريباً عن كتاب «عوالم فى تصادم» والنظريات المثيرة لمؤلفه دكتور إيمانويل فليكوفسكى، حتى قبل صدوره، كان الكتاب موضوعاً لعاصفة من الجدل اجتاحت البلاد كلها.

وربما تكونون قد سمعتم بأن الفلك عند دكتور فليكوفسكى سقط متا ع، وأن الجيولوجيا لغو، وأن التاريخ سخيف وغير معقول، وستظلون تسمعون هذه الأوصاف المرة بعد المرة.

وأنا لا أنوى القول بأن كل اكتشافات دكتور فليكوفسكى صحيحة، فالحقيقة إننى لا أوافق على كثير منها، لكننى لا أجادل فى هذا، بل أنظر إليه نظرة شاملة، لقد قام المؤلف بمهمة هائلة، سوف يكون أثرهاالربط بين الدين والعلم، وسوف يحدث كتابه انفجاراً فى دنيا العلم.

هذه أعظم قيمة فى «عوالم فى تصادم»: إنه الاقتراب بمنهج غير عادى من مشكلات العالم الكبرى، وفى حين أن إجراءات دكتور فليكوفسكى قد لا تكون جديدة، إلا أن محاولته تطبيقها على الفكر العلمى الحديث ثورية دون شك. على أية حال، إن جهوده تبدو جريئة ووقحة فى نظر علماء كثيرين.

لكن الذى سيحدث هو أنه فى حين يلقى «عوالم فى تصادم» الإدانة من جانب أعداد كبيرة من العلماء المحترفين، فإن جماعات أخرى كثيرة سوف ترحب بالكتاب من حيث تأثيره الواسع فى المجالات العلمية والدينية والفلسفية، وفى حين أنه يميل إلى تجسير الهوة القائمة بين العلم والدين - هوة لم يفعل العلماء المحدثون سوى القليل لتجسيرها - فإن هذا أمر عارض فيه..».

ثم عرض أتووتر بعد ذلك حكاية مضمون الكتاب، ثم عبر عن شكوكه فى أن يكون كوكب الزهرة قد قُذف به من المشترى.. «إذا كان ثمة مذنب

على الإطلاق، فالمحتمل أن يكون قد جاء من الفضاء الخارجى - ربما مما وراء المشترى..»، وعن الكوارث التى اجتاحت الأرض فى عصور تاريخية، كتب: «ولدى مقارنة الضربات التى تلقتها، فلن تكون ألف قنبلة هيدروچينية سوى ومضة خاطفة، من الصعب تخيل كارثة عظمى أقل من التفكك الكامل..»،

وشرح أتووتر منهجى :

«عوالم فى تصادم» نتيجة بحث مضنٍ فى مجالات كثيرة. ظل المؤلف سنوات يدرس المخطوطات والسجلات القديمة قبل أن ينسجها معاً فى كتابه... وفى جمعه هذه الأدلة اندفع دكتور فليكوفسكى مباشرة إلى قلب دستة من العلوم، وحفر حفراً عميقاً فى جذور الكثير منها، وعادة ما كان يتجاهل المصادر الحديثة والطرائق التقليدية، ويتجنب عمل سنوات كى يصل إلى أصول بحثه الخاص...

وقد مضى دكتور فليكوفسكى، مدركاً أهمية موضوعه وتأثيره، أشواطاً بعيدة جداً فى الكشف عن منهجه حتى يتاح فحصه بالتفصيل، وفى حين يخرج هو بنتائجه الخاصة من الأدلة، فهو يتيحها للآخرين كى يخرجوا بنتائجهم الخاصة كذلك.

وقد كان رجل العلم دائماً مستجيباً للأفكار الجديدة، وإذا وُجدت إضافة جديدة وسط الأدلة، سيكون العالم أول من يصدقها. ورغم أن الأثر الافتتاحى لهذه النظرية - بالنظر إلى طبيعتها المثيرة - سيكون إثارة عداء عنيف، حتى هذا الشعور سوف يُنحى جانباً حين يتم فحصه وتمييز الأخطاء والحقائق..».

وتحت اسم أتووتر ذكرت مناصبه : القيِّم على «بلانيتوريوم هايدن»، رئيس قسم الفلك فى المتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى، رغم أنه قبل عدة أيام أبعد عن هذه المناصب.

قبلها بعدة شهور فقط، فى ديسمبر السابق، كان أوتو ستروف، بحكم موقعه كرئيس متقاعد للجمعية الفلكية الأمريكية، وبمناسبة انتهاء عامه من

الخدمة فى هذا الموقع، يحذر الفلكيين المجتمعين فى نيوسون، بولاية أريزونا، بالكلمات التالية : «أما الخطر (الثالث) فيكمن داخل نفوسنا، إنه من اليسير جداً، خطوة بعد خطوة، أن نتخلى عن حريتنا فى البحث العلمى... الخوف من الاضطهاد السياسى والنبذ الاجتماعى يبرز لنا فى أماكن لا نتوقعها.. إن علينا أن نعيد تأكيد إيماننا بحرية العلم..».

أعيد نشر هذه الكلمات في عدد ٣٠ يونيو من «سانيس» أى حين كان أتووتر قد تم نبذه فعلاً، لأنه أخذ هذه الكلمات مأخذ الجد.

كوبر نيكوس .. ؟ من هو ؟

تلقى چون أونيل أيضاً خطاباً من ستروف، لم أره. كان بهدف أن يتراجع المحرر العلمى عن دعمه لى. كتب له أونيل رداً غاضباً، لكنه بعد أن نفَّس عن مشاعره مزقه فى اليوم التالى. كتب سلسلة مقالات «للهيرالد تريبيون» عن «عوالم فى تصادم»، ولكن قيل له أن الوقت ليس مناسباً لأن يُنسب عرض النظرية لشخص من الخارج. وفى يوم الأحد، ٢ إبريل، أى عشية موعد صدور الكتاب، حملت «الهيرالد تريبيون» عرضاً لكتابى بقلم أوتو ستروف عنوان : «كوبر نيكوس؟.. من هو؟».

أكد ستروف لقرائه أن الكتاب ينتمى إلى فئة «التصوف» ، وأن فليكوفسكى قطع ما بينه وبين «تلك العملية الشاقة والكئيبة فى الغالب التى اسمها التفكير المنطقى»، وتحول إلى «ظواهر ما فوق الطبيعة..».

وأعلن هذا العرض أننى قد نبذت اكتشافات كوبر نيكوس وجاليليو وكبلر (فى الحقيقة، لم أنبذ أياً من تعاليمهم)، وأنه جاء فى كتابى أن الأرض قد توقفت عن الدوران «دون أن تحدث أية كارثة خطيرة سوى «فقدان جماعى للذاكرة»..».

قطع ستروف ما بينه وبين «تلك العملية الشاقة والكئيبة» المتمثلة فى قراءة الكتاب الذى يعرضه فى مقاله، كان يعتقد أنه ليس بحاجة لقراءته لأن سيسيليا باين جابوشكين التى عرضته فى «الريبورتر» قد فعلت هذا نيابة عنه وعن زملائه.. «أنه أمر يدعو للرثاء... أنه كان من الضرورى للقراء أن ينتظروا حتى ظهور مقال أخير فى «الريبورتر» ليعرفوا – عن

طريق السيدة سيسيليا باين جابوشكين من مرصد هارڤارد - أن رصد كوكب الزهرة يرجع للوراء إلى خمسمائة عام قبل «الخروج» مما يفند تلك الرواية العابثة عن المذنب الذى تحول إلى كوكب..»، بعد أسبوع من هذا العرض الذى قدمه ستروف أقرَّت باين جابوشكين فى رسالة إلى «الريبورتر» أنها لم تكن قرأت الكتاب حين كتبت مقالتها لهذه الدورية. وقد استخدمت «ألواح الزهرة» فى كتابى من أجل هذه النقطة على وجه التحديد: إن الزهرة كان يتحرك كمذنب، لا ككوكب.

أما عنوان مقالة ستروف «كوبرنيكوس؟.. من هو؟» فقد كان بهدف إقناع القراء بأن مؤلف «عوالم في تصادم» لم يسمع أبداً بكوبر نيكوس، فكيف يمكن لأى فرد ينبذ الأفكار المقبولة عند الرياضيين لقرون كثيرة، وكذلك الحس العام، ويقول إن مواقع الكواكب فى النظام الشمسى ليست ثابتة من الأزل إلى الأبد، ثم يقدم نظرية سخيفة عن صدامات بين أعضاء هذا النظام ؟

وأنا أقرأ هذا العرض فكرت فى بعض العبارات التى كتبها كوبرنيكوس فى تقديم كتابه (De Rerolutionibus) : «أستطيع أن أدرك بوضوح.. أن بعض الناس ما أن يعرفوا أننى - فى كتابى هذا الذى يتناول دوران الأجرام السماوية - أنسب شيئاً من الحركة إلى الأرض، حتى يهبوا صائحين بضرورة رفضى ورفض نظريتى،... وبالتالى فحين أفكر كم سيبدو هذا الأداء عابثاً بالنسبة لأولئك الذين يعرفون أن قروناً طويلة قد أقرت الحكم بأن الأرض ثابتة فى نقطة المركز وسط السماء، فإذا جئت أنا، على العكس، لأؤكد أن الأرض تتحرك، حين أفكر فى هذا الأمر بَروِّية، وفى الزراية التى أخشى أن ألقاها نتيجة جدة أفكارى وما يبدو من سخفها، فإن هذا يكاد يغرينى بأن أتوقف تماماً عن مواصلة العمل الذى بدأته.. كيف حدث لى أن غامرت - ضد الرأى المقبول عند الرياضيين، وضد الرأى العام تقريباً - بإقامة مفهوم لحركة الأرض، أياً كانت هذه الحركة؟...».

والحقيقة أن كوبرنيكوس لم ينشر كتابه هذا حتى وقف على عتبة الموت. قبل ساعة واحدة من موته، وصلت أول نسخة من كتابه من نورمبرج حيث تمت طباعته، ووضعت بين يديه. وقد نظر إليها، ولكن من المحتمل ألا يكون قد تعرف عليها.

«حين مات كان اسمه ملتبساً بين المتخصصين وهزلياً باعثاً على السخرية عند العامة..»[٣٠].

فى بداية عرضه ذكر ستروف أنه خصص رفاً خاصاً فى مكتبته منذ ثلاثين عاماً، أطلق عليه، تأدباً، «تناقضات»، يضم كتبا فى الفلك، وعن الأرض المسطحة، والأطباق الطائرة، وأنه خلال هذه الأعوام الثلاثين لم ينقل كتاباً واحداً إلى مكان أكثر جدارة بالاحترام، وأنه أضاف كتابى إلى هذا الرف ، ومنذ وضعه هناك لم يمد يده إليه.

سوف تنقضى تسعة شهور، وسوف يلتقط ستروف «عوالم فى تصادم» من الرف، ليكتب مسحاً للنظريات والملاحظات الفلكية لسنة ١٩٥٠، سيُنشر فى صحيفة «سكاى آند تلسكوب»، وهى صحيفة تصدر عن مرصد هارفارد كولدج، فى عدد فبراير ١٩٥١. يبدأ ستروف بملاحظة للفلكى اليابانى سيهاكى: «فى حوالى الرابعة والنصف بعد ظهر يوم ١٦ يناير ١٩٥٠ لاحظ الفلكى اليابانى تسونو سيهاكى سحابة هائلة ذات لون رمادى ضارب إلى الصفرة تمتد فوق الطرف الجنوبى لكوكب المريخ، على مستوى يرتفع أكثر من مائة كيلو متر فوق سطح الكوكب، وتمتد أفقياً حوالى ١٥٠٠ كيلو متر». ويقتبس ستروف عن أ. ج. أوبيك، ومقاله المنشور فى «الصحيفة الفلكية الإيرلندية Irish Astronomical Journal» عدد مارس ١٩٥٠، تفسيره لهذه الظاهرة: كان صداماً بين المريخ وجرم سماوى آخر، ربما «كويكب».

وهكذا إذن، حين حدثت هذه الظاهرة وتم رصدها، فإن مجلة «الهاربر» ومقالة اريك لارابى، كانت أول من روى رواية الكتاب القادم، وكانت فى قلب الموضوع. وقيل أن توقيت هذا الصدام الأول فى النظام

الشمسى قد لاحظه العلماء المحدثون، ومع ظهور المقالة، أخذ الأمر شكل توافقت مثير للدهشة، يكتب ستروف :

«مرة أخرى، أمامنا مسألة «عوالم فى تصادم»، والتشظى الناجم فى الأجرام الكوكبية والشهابية، وأنه لتوافقت عجيب أن سنة ١٩٥٠ قد أثمرت كتاب فليكوفسكى فى الرواية العلمية الذى كان محل جدل واسع، وأثمرت كذلك طوفاناً من الأبحاث الدقيقة تدور حول مسائل مختلفة تتصل بصدامات داخل النظام الشمسى..».

إلى هذا الطوفان، بتعبير ستروف، سيضاف بحث فريد ويپل وصلاح حامد عن صدامين حقيقيين بين مذنب وسرب من الكويكبات «فى عصور تاريخية» ، وكذلك عمل ج. ب. كويبر، وهو فلكى مرموق، الذى يقدم نظرية يمكنها أن تفسر «منشأ الدائرة الحالية من الكواكب الأصغر نتيجة صدامات عديدة بين أجرام سماوية أكبر»، وسيطبق ديڤيد بروير نظرية كويبر فى الصدام على عائلة من الكويكبات (Hirayama) ويجدها متفقة مع الملاحظة. وسيقرأ أ. ج. أوبيك أمام «الأكاديمية الملكية الإيرلندية» فى دبلن بحثاً عنوانه: «احتمالات الصدام، ومسألة توزيع العلاقات بين الكواكب..»، وأخيرا ففى عدة مقالات منشورة فى «الصحيفة الفلكية» للاتحاد السوفييتى، يناقش الفلكى الروسى الكبير ڤ. سى. فيسنكوف افتراضه عن تكوين الجزئيات التى تؤدى إلى التوهج فى الدائرة القطبية باعتباره نتيجة صدام بين الكويكبات الصغرى والكواكب والشهب.

ويعلق ستروف : «كل هذه النظريات تشترك فى أمر واحد، كلها تفترض أنه قد وجدت، وربما توجد الآن، أجسام صلبة فى النظام الشمسى، تتداخل مداراتها بحيث تؤدى إلى صدامات فى بعض الأحيان..».

وخلال الشهور القادمة، سوف تشير النظريات والملاحظات، بل حتى توضح، حدوث صدامات كونية فى الكون.

هل ألواح الزهرة مفقودة ؟

كان بين رجال الصحافة الذين جاءوا لإجراء مقابلات معى قبل صدور الكتاب هارفى بيرت من ملحق عروض الكتب فى «النيويورك تايمز». وحسبما جاء فى مقالته التى نشرت يوم ١٢ إبريل، أى عشية صدور «عوالم فى تصادم» فإننى قلت: «إن ما أطلبه من قارئى هو الشجاعة. الشجاعة فى أن يثق بقدرته الخاصة على التفكير، عليه أن يقرأ الكتاب، وينظر فى المصادر والمراجع، ثم يصل لنتائجه الخاصة. وعليه أن يتذكر أن العلم ليس حرية يساء استخدامها..».

أصبح بيرت - بعد أن قضى معى ساعة أو ساعتين - من أشد المتعاطفين. وبجهد داخلى واضح استطاع أن يقول قبل أن ينصرف: «أود أن تقابل دكتور كيمفيرت» ، وأضاف بعد جهد داخلى آخر: «إنه يكتب عرضاً، وقد التقى بالأستاذ نيوبوير، وأود أن يسمع تفسيرك. إننى أود لو قابلت الاثنين..».

وسرعان ما سمعت مرة أخرى عن دكتور ڤالديمار كيمفيرت وعمله.

وبمناسبة استشارة إضافية مع الأستاذ موتز أبلغنى أن كيمفيرت، الذى أراد أن يختبر عدة نقاط متعلقة بنظريتى مع فلكى، فاتصل بجامعة كولومبيا، وأتيحت له فرصة لقاء موتز. قال له هذا الأخير فقط أنه قرأ بعناية صفحات الخاتمة التى تتناول ميكانيكيات الفضاء، وأنه لا يستطيع أن يقول شيئاً عن خطأ منهجى فى الفروض، كما جاءت فى الخاتمة. ومضى كيمفيرت دون نقطة تفيده فى الهجوم، فاستبعد من عرضه الجانب الفلكى من الموضوع. وأثناء رجوعه تعرض لحادثة كسر فيها أحد ضلوعه.

وفيما يتعلق بالمادة التاريخية فى كتابى، التقى كيمفيرت - لإحساسه بالواجب - بالأستاذ أوتو نيوبوير من جامعة براون، المتخصص فى الفلك القديم فى بابل واليونان.

وقرر محرر عروض الكتب فى «النيويورك تايمز» أن كيمفيرت لا يجب أن يتحدث إلىَّ شخصياً، وبالتالى فإن اللقاء بينى وبين كيمفيرت ونيوبوير، الذى اقترحه بيرت، وفيه أجيب عن الأسئلة التى عندهما، لم يتحقق.

ويوم الأحد ١٥ إبريل كان المقال الافتتاحى فى «عروض الكتب» بقلم المحرر العلمى للصحيفة ڤالديمار كيمفيرت، وكانت الصفحة الأولى مزينة بصورة فلكى من العصور الوسطى، والعنوان يمتد بعرض الصفحة: «حكاية مذنب فليكوفسكى».

كانت القضية الأساسية عند كيمفيرت هى :

«إذا كان «الزهرة» لم يصبح كوكباً حتى سنة ١٥٠٠ ق.م، وبالتالى فى عصور تاريخية، فإن السجلات القديمة سوف تؤيد دكتور فليكوفسكى... إن بزوغ الكوكب واستقراره تم تسجيلهما بطريقة منظمة على عهد الملك أميزادوجا الذى حكم بابل فى القرن السادس قبل الميلاد. ولا شك فى أن الفلكيين الكهان قد رصدوا أجيال الزهرة بدقة من قبل. وقد ناقش تسجيلاتهم لأنجدوث وفوثرنجهام فى كتابهما «ألواح الزهرة فى عهد أميزادوجا»، وقد أشار دكتور فليكوفسكى إلى هذه الألواح فى أحد هوامشه ، لكنه لم يوضح مضمونها. والحقيقة أن الرصد المنظم للزهرة قديم على الأقل لثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد، وأن راصدى السماء القدامى من البابليين والمصريين رأوا الكوكب تماماً كما نراه اليوم..».

وأنهى كيمفيرت مقاله بكلمات غاضبة من نظرية تتطلب إعادة كتابة كل مرجع فى الفلك والأحياء والچيولوچيا والأنثروبولوچيا الثقافية والتاريخ القديم، إن لم يكن بسبب السنوات التى لابد منها لفحص وترتيب مئات الاقتباسات والهوامش، فمن الممكن أن يعتبر المرء الكتاب كله خدعة كبيرة.

ألواح الزهرة هذه، التى ترجع لعهد أميزادوجا، والتى «تنقض»

نظريتي تماماً، والتى استبعدت النظر فيها، قامت بجولات طويلة، وأشار إليـهـا، مـراراً، أناس لم يقـرأوا الكتـاب لكنهم «قـرأوا كل العـروض». كيمفيرت، مثل ستـروف، يبدو أنهما أخذا عن جابوشكين التى لم تقرأ الكتاب. وقد قام كيمفيرت بتصحيح تاريخ جابوشكين لتلك الألواح، فهبط به إلى عهد أميزادوجا، على اتساق مع المراجعة الحديثة لترتيب التاريخ البابلى، من ٢٠٠٠ قبل الميلاد إلى القرن السادس عشر قبل الميلاد، أى بفارق قدره عدة عقود عن التاريخ الذى حددته للخروج.

وقد كتبت رداً على ناقدى، وحملته بنفسى إلى محرر «عروض الكتب فى النيويورك تايمز» فرانسيس براون. وحين رآنى هارڤى بريت جاء إلىَّ ليقول لى كلمات قليلة طيبة.

نُشر ردى وتعقيب كيمفيرت عليه تحت عنوان «دكتور فليكوفسكى ضد السيد كيمفيرت – صدام بين مؤلف وعارض كتابه» (عرض الكتب، النيويورك تايمز، ٧ مايو ١٩٥٠).

بعد اقتباس عن كيمفيرت واصلت :

«أشرت إلى «ألواح الزهرة على عهد أميزادوجا» ليس فى هامش واحد، بل خصصتها بعدة صفحات تبدأ بصفحة ١٩٨، هى فى الحقيقة القسم الأكبر من الفصل الذى يحمل عنوان «كوكب الزهرة يتحرك بغير انتظام..»».

وصفت اكتشاف ألواح الزهرة عن طريق هنرى لايارد، ونشرها عن طريق هـ. رولنسون وچ. سميث، وعن طريق سايس، ثم لونجدون وفوثرنجهام، وعمل شيا باريلى الذى نسبها إلى القرن الثامن والسابع، واكتشاف الخاتم السنوى لأميزادوجا على أحد الألواح عن طريق كجلر، الذى أرجعها – بالتالى – إلى عصر سابق، واعتراض ف. هومل على ذلك وإصراره على أن هذا الخاتم السنوى قد أدخله نسَّاخ فى عصر آشور – نايبال فى القرن السابع. ثم قلت : «إذا كانت الألواح قد نشأت فى بدايات الألفية الثانية، فإنها يمكن أن تثبت أن الزهرة كان إلى ذلك الحين مذنباً

هائماً..»، ثم اقتبست عن الألواح نفسها - من ترجمة لونجدون - فوثرنجهام - خمس مقطوعات طويلة تكشف عن رصد حركة الزهرة لخمس سنوات متتابعات. هكذا، فى السنة الأولى «فى الحادى عشر من سيڤان (Sivan) اختفى من الغرب، وبقى غائباً عن السماء تسعة شهور وأربعة أيام، وفى الخامس عشر من آذار شوهد فى الشرق..»، وفى السنة الرابعة «اختفى الزهرة من الشرق فى التاسع من نيسان، وبقى غائباً عن السماء خمسة شهور وستة عشر يوماً، ثم شوهد فى الغرب فى الخامس والعشرين من أيلول..».

ثم اقتبست عن لانجدون - فوثرنجهام، وم. چاسترو، وأ. أوجاندا، وكلهم كانوا شديدى الحيرة إزاء هذه الملاحظات. «احتجاب الزهرة عن الرؤية فى اقتران أعلى يتحدد هنا بخمسة شهور وستة عشر يوماً، بدل الفارق الصحيح وهو شهران وستة أيام..»، «واضح أن أيام الشهور قد اختلطت، وكما تكشف هذه الفترات الفاصلة المستحيلة فإن الشهور أيضاً خاطئة..».

فهل صحيح أننى أشرت إلى ألواح الزهرة «فى هامش فقط لكننى لم أوضح مضمونها»؟، وهل من الصحيح القول بأن «البابليين رأوا الكوكب تماماً كما نراه اليوم»؟

وقد أضيف هنا أن البابليين وصفوا الزهرة بأنه «كوكب له شعر» (مذنب)، ونسبوا إليه أنه يضاهى الشمس فى السطوع، ثم أسبغوا عليه فيمابعد وصف «النجم العظيم الذى يربط الكواكب..».

وفيما يتعلق بالقول إن المصادر المصرية منذ ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد تصف حركات الزهرة كما نراها اليوم فإننى أود أن يُعْلمنى أحد : أين أجد هذه الوثائق ؟».

ما الذى يمكن أن يكون رداً مناسباً من جانب عارض كتابى المحرِّف له؟ إنه قد لاحظ الهامش الذى يشير إلى كتاب لانجدون - فوثرنجهام فى صفحة ٢٣٤، لكنه لم يقرأ الصفحات من ١٩٨ والتالية عليها،

والمخصوصة لهذه الألواح، بدل هذا كتب كيمفيرت :

«ومن أجل أن يدعم اقتناعه غير المعقول بأن الزهرة كان فى الأيام القديمة «مذنباً هائماً»، اقتبس دكتور فليكوفسكى - على صفحتين - خمس مقطوعات قصيرة جداً عن شروح لانجدون وفوثرنجهام لألواح الزهرة، وهو تقديم غير كافٍ لمضمون عمل بحثى يلقى احترام مؤرخى الفلك القديم..».

بدل الاعتراف الصريح بعبارته الخاطئة قبل أسابيع، استخدم كيمفيرت لغة فاسدة وقال أننى اقتبست خمس مقطوعات قصيرة عن الشروح. هذه المقطوعات الخمسة لم تكن شروحاً، لكنها نص خمس سنوات متعاقبات فى الألواح البابلية.

لقد بقيت ملاحظات الرصد عن إحدى وعشرين سنة معاً، وقد اقتبست - حرفياً - خمساً من هذه السنوات، أى ما يقارب ربع النص كما ترجمه لانجدون وفوثرنجهام، إضافة لكل المراجع التى أشرت لها فى ردى.

كان عليه أن يعترف بأن الألواح لا تثبت - كما كتب - أن البابليين فى القرن السادس عشر قد رأوا كوكب الزهرة يتحرك تماماً كما نراه اليوم، لكنه لم يفعل.

وفيما يتعلق بالسؤال عن المصادر المصرية التى جاء فيها أنه فى ٢٠٠٠ قبل الميلاد رأى المصريون الزهرة يتحرك كما نراه اليوم، فقد اعترف: «كنت مخطئاً فى القول بأن أقدم السجلات الفلكية المصرية المعروفة تضم حركات كوكب الزهرة..»، وقد أبلغه «المعهد الشرقى بجامعة شيكاغو» إن «أقدم الملاحظات الفلكية المصرية المعروفة هى عن الشعرى اليمانية..»، وقد أبلغ أيضا أن تلك الملاحظات عن الشعرى وضعت فى القرن التاسع عشر قبل الحقبة الراهنة، لكنه استنتج - لحسابه الخاص - أنها كانت تقوم على «ملاحظات أقدم منها ترجع ، على الأقل، إلى ٢٨٠٠ سنة قبل الميلاد، هكذا قال: «ومن غير المعقول أن الفلكيين الكهنة الذين اختاروا الشعرى لرصدها، لم يكونوا على معرفة بالكواكب الخمسة

المعروفة فى العصور القديمة، ولكى يضيف مزيداً من الاختلاط اقتبس عن الكسندر موريت قوله إن رصد الكواكب الخمسة» كان مشهوداً منذ أيام الامبراطورية الحديثة... بعبارة أخرى وقت أن كان الزهرة - حسب دكتور فليكوفسكى - يصادم الأرض ويحدث الدمار.. رآه المصريون القدماء كما نراه اليوم..». على أية حال، فإننى قد أوضحت، فى صفحات مختلفة من كتابى أن الخروج قد حدث فى نهاية الدولة الوسطى، أى قبل بداية الدولة الحديثة بمئات السنين، وأن الأحداث الكارثية التى وصفتها تسبق الدولة الحديثة بفارق زمنى طويل جداً. مرة ثانية.. أين الدليل على أن المصريين رأوه كما نراه اليوم؟

إن المنطق فى رده المتعلق بهذه النقطة يمضى كمايلى : صحيح إنه لم يكن الزهرة الذى تم رصده، بل الشعرى اليمانية، وصحيح أيضا أن هذا لم يكن قبل ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد، بل قبل ١٩٠٠ سنة قبل الميلاد، ولكن.. إذا كان المصريون قد رأوا الشعرى فى ١٩٠٠ قبل الميلاد، فلابد من أنهم قد رأوا الزهرة أيضاً، لأنه، اليوم، مرئى مثل الشعرى، وربما أوضح منه. وإذا كانوا قد رأوه فى ١٩٠٠ قبل الميلاد، فحسب كل الاحتمالات لابد من أنهم قد رأوه فى ٣٠٠٠ قبل الميلاد، أو فلتقل فى ٢٨٠٠ قبل الميلاد، هكذا نثبت أن المصريين فى ٣٠٠٠ قبل الميلاد «رأوه كما نراه نحن» ، وتبطل حجة فليكوفسكى.

ذبابة وزبيبة

بعد يومين من نشر ردى على ڤالديمار كيمفيرت وتعقيبه على هذا الرد في «عرض الكتب بالنيويورك تايمز»، ودون تعمد، دخلت معه في جدل آخر.

طلبت منى جمعية الخريجين الإنجليز من جامعة كولومبيا إلقاء محاضرة في لقاء مفتوح يوم ٩ مايو ١٩٥٠. وغصَّ «مسرح هاركنس» - ثانى أكبر قاعة في الجامعة - بالجمهور، ووقف الناس على طول الجدران وجلسوا على الدَرَج، كان هناك شباب وشيوخ أيضاً.

وبعد أن فرغت بدأت الأسئلة تأتى من جوانب القاعة، وأنا أجيب عنها واحداً بعد الآخر، ويبدو أن مقرر الجلسة لم ير ذراعاً ترتفع مرة بعد الأخرى، فقمت بلفت نظره إلى محاولات السيد الذى يبدو حسن الهيئة، فأعطيت له الفرصة. ولم يكد يقول بضع كلمات، لا تكمل جملة واحدة حتى تدخلتُ أنا: «حدس صغير.. أظن أن المتحدث هو السيد كيمفيرت من «النيويورك تايمز» ومن كلمته الافتتاحية كنت قد أدركت موضوعه. أنه لم يقل من هو، ولا نقض الحدس الذى حدست به، وحين اتضحت صحة الحدس هلَّل الجمهور، تحدث عن الألواح البابلية، عند هذه النقطة قررت أن أقوِّم رده علىَّ قبل يومين، ومن الذاكرة تحدثت عن الموضوع والمراجع، مع ذكر الكتاب وتاريخ النشر ورقم الصفحة، وبعد تبادل أبعد في الحديث، أخذاً ورداً ، لتشخيص طريقة كيمفيرت في الاعتراف بخطأه قصصت قصة صغيرة : «جاءت بنت صغيرة إلى الخباز وقالت: «أمى أرسلتنى كى

هوامش الملف الأول

(1)Ct. Ernest Joncs, The Life and Work of Sigmund Freud (1955) vol. II, pp. 17, 464; see also Otto Fenichel in Psychoanalytic Quarterly (1944), p. 123.

(٢) أنجز فليكوفسكى مسودة «المنجمون وحفارو القبور» فى ١٩٥٦، وفى السنوات التالية كان يضيف إليه إضافات صغيرة، منها هذه الفقرة.

(3) See I. Velikovsky, "The Age of theDead Sea, "KRONOS, Vol. 4, pp. 40 ff.

((٤) الأداة « ها ha » هي أداة التعريف العبرية « الـ The »، وهذا المكان ترد له إشارة واحدة فى التراث المصرى، وواحدة كذلك فى الإنجيل.

(5) Titled: S'il existe des sources de l'histoire primitiue du Mexique dans les monuments égyptiens et de l'histoire primitiue de l'ancien monde dans les monuments américains? (1864).

(6) Brasseur de Bourbourg, Histoire des nations civilisées du Mexique et de l'Amérique centrale (1857).

(7) Bernardino de Sahagun, Historia general de las cosas de Nueva Espana, Bk. VII, Ch. 4.

(8) Ages in Chaos, vol. I, pp. 71 - 72.

(9) Midrash Rabba to Numbers 21, Folio 245a. Cf. "Mazal" and "Noga" in J. Levy, worterbuch uber die Talmudim und Midrashim (2nd ed., 1924).

(10)A. Jeremias, The Old Testament in the Light of the Anxient East (1911), I, 18.

(11) George A. Dorsey, "The Sacrifice to the Morning Star by the Skidi Pawnee," Field Museum of Natural History (Chicagom 1922), p. 3.

(12) Paul Herget, director of observatory, University of Cincnnnati, in Cincinnati Enquirer, April 1, 1950.

(13) Worlds in Collision (1950), P. 207 ff. particularly pp. 234-37.

(14) Journal of Aeronautical Sciences, vol. IX, no. 14.

(15) James Gilluly, Aaron C. Waters and A. O. Woodford, princnples Geology (1951), p. 396.

(16) Ibid., p. 398.

(١٧) إن مجالاً مغناطيسياً أقل بكثير هو المطلوب لإحداث انحراف فى محور الأرض.

(١٨) (سوف تنشر عدة فصول من هذا المخطوط غير المكتمل بعد موت صاحبه).

(١٩) تستطيع أن تقول إن دكتور ف. لم يكن أبداً فى نيويورك، وأن استشارتى ليست إلا لعبة كوكبية أخرى.

(٢٠) (فيما بعد، عرف فليكوفسكى أن أربعة علماء طلب منهم قراءة الكتاب والتعليق

عليه، وكان الأربعة موافقين على النشر، رغم أن واحداً منهم كانت له بعض التحفظات. وتوجد نسخ من الخطابات الأربعة فى أرشيف فليكوفسكى).

(٢١) هذه المادة موجودة فى كتاب «أرض فى ثورة» (١٩٥٥) ص. ص ٧٠ - ٩٢.

(22) Worlds in Collision, p. 44.
(23) Reginalg Daly, Our Mobile Earth (1926), p. 179.
(24) Philip H. Kuenen, Marine Heology (1950), p. 538.
(25) Hermann Kesten, Copernicus and His World (1945 - 46), p. 367.

(٢٦) Joseph Needham & Wang Ling, Science and civilization in China, vol. 3. (1959) p. 444.

«كان چون آدم شال ڤون بلت، الذى أصبح فيما بعد أول مدير أوربى للمكتب الصينى للفلك، شاباً، وكان حاضراً فى قاعة «الكلية الرومانية» فى مايو ١٦١١م، حتي تلقى جاليليلو الترحيب المنتصر من كلافيوس ورياضييه بعد أن أقروا اكتشافاته».

(27) Oeuvres complétes de Laplace (1884), vol. VI, p. 234. Also see vol. VII, pp. cxx, cxxi; vol. VI, p. 346.

(٢٨) (تحتفظ هذه الألواح بتسجيل عاماً بعد عام لظهور واختفاء كوكب الزهرة. انظر القسم الأخير: «هل ألواح الزهرة مفقودة؟»).

(٢٩) (انظر فيما يلى الفصل الذى يحمل عنوان «نصيحة محام». فى ١٩٧٢م، فى حياة شابلى نشر هوراس كالين مقالاً فى صحيفة «بانسيه» (Pensée) عنوانه «شابلى وفليكوفسكى والروح العلمية»، وفيه وصف هذا الجدل ودوره فيه، وضمّنه اقتباسات عن الخطابات التي كتبها شابلى بشأن فليكوفسكى فى ١٩٥٠ وبعدها، والمقالة منشورة أيضا فى «رد اعتبار فليكوفسكى» (Velikovsky Reconsidered).(١٩٧٦ ،

(30) Kesten, op. cit. p. 234.

الملف الثانى

« لا سابقة له .. »

فى ٢٥ مايو ١٩٥٠، كنت فى عيادة طبيب الأسنان حين تلقيت اتصالاً تليفونياً من منزلى، يبلغنى أن جورج بريت، رئيس شركة ماكميلان يحاول الاتصال بى، ويرجونى الاتصال به على الفور، فتوقعت تطوراً دراميا، اتصلت به فطلب أن أذهب إليه بأسرع ما يمكننى، عدت إلى منزلى برهة قصيرة ثم توجهت إلى مكتبه فى الطابق الخامس من بناية ماكميلان فى «فيفث أفنيو». قبل أسبوع أو اثنين كنت قد قابلت روث جروبر من «الهيرالد تريبيون» فى مقهى صغير عبر الشارع، وعبَّرت لها عن إعجابى بشركة ماكميلان لوقوفها ورائى بصلابة، رغم أن كتابى قد يكون وراء أن يعتبر الكثير من مراجعها متخلفاً عن الزمن.

وتم استقبالى على الفور، لم أكن قد قابلت بريت من قبل، كان يكبرنى بعام أو عامين، وقد حاول أن يبدو منشرحاً، ولكن بدا أن لديه شيئاً غير عادى يريد أن يقوله لى، وبدأ فور جلوسنا. قدر ما أتذكر قال ما يلى :

«صدقنى، خلال ثلاثة وثلاثين عاماً قضيتها فى صناعة النشر، كثير منها رئيساً لهذه المؤسسة، فإن هذا الموقف لا سابقة له. إن علىَّ أن أطلب من مؤلف كتاب من أكثر الكتب مبيعاً على مستوى البلد، كتاب يحمل

الرقم الأول فى قوائم الأكثر مبيعاً، أن يعفينا من العقد القائم بيننا. لقد مورست ضغوط هائلة على شركتنا من جانب جماعة من العلماء. وقد ضَمَنَّا لك عرضاً من دار نشر أخرى، فى مثل حجم هذه الدار، ويقول البعض أنها أكبر، لكنها لا تضم قسماً للمراجع الجامعية (text books) وبالتالى لن تضار.. »، ثم مضى يدافع عن الإجراء الذى كان سيتخذه :

«أنت تعرف، الفكرة السائدة هى أننى وعائلتى القريبة نملك هذه المؤسسة. لكنها غير صحيحة. إن نصيب عائلتى قد لا يتجاوز العشرة بالمائة، إن سبعين فى المائة من العمل يتمثل فى كتب المراجع، إنها العمود الفقرى لهذه المؤسسة. لذا، نحن معرضون للضرر، وثمة أساتذة فى جامعات معينة رفضوا أن يستقبلوا مندوبى مبيعاتنا، وقد تلقينا سلاسل من الخطابات تعلن كلها مقاطعة مراجعنا. من فضلك.. تأمل كيف تمضى الأمور..». وهنا التقط السيد بريت قلم رصاص، وراح يرسم بعض الدوائر: «الدوائر الأكاديمية ليست جماعات معزولة، إنها متحدة فى تنظيمات محلية أو فى جماعات مهنية، هذه بدورها مدمجة أو ممثلة فى منظمات قومية أكبر..»، ثم راح يرسم دوائر أكبر: «الجمعية الأمريكية للتقدم العلمى» فى واشنطن. «الجمعية الفلسفية الأمريكية»، «الأكاديمية القومية للعلوم»، جماعات ذات أهمية قومية ممثلة للعلماء فى مجالات عديدة.. «وعلى هذا النحو يمكن للضغط الأكاديمى أن يتسع..».

قلت له : «لا يجب عليك أن تفزع إذا كنت تعتقد أن كتابى هذا كتاب جيد. هل قرأته؟».

قال إنه لم يقرأه، ولأنه أحس ببعض الارتباك إزاء هذا الطلب فقد أضاف أنه ذاهب إلى أوربا، وسوف يقرأه فى الطريق.

وبدا لى هذا غريباً. رئيس دار النشر الذى رد بنفسه على تـابى وشكره لأنه رفع أمامه «العلم الأحمر» ، ثم أعدَّ لجنة من ثلاثة رقباء، وقد رأى صعود الكتاب إلى رأس قوائم الأكثر مبيعاً، ولاحظ أنه يناقش فى الصفحات الأولى من الصحف القومية، وفى الخارج، وهى مناقشة ورد ذكره فيها أكثر من مرة، وكان يواجه محاولات خنق الكتاب، وقد ناقش بالفعل نقل حقوق التعاقد إلى ناشر آخر، رغم ذلك كله لم يجد الوقت ليحيط علماً بمضمون الكتاب.

وتساءلت : «وما رأى محرريك؟»

: «محررونا فى القسم التجارى، كما هم دائماً، يقدرون الكتاب تقديراً عالياً. والسيد لاثام (كبير المحررين) لم يغير رأيه فيه. ولكن فى حين أنهم متحمسون فى القسم التجارى، فإنهم فى قسم المراجع فزعون لعنف المعارضة التى يواجهها كتابك..».

: «هل قرأ خصومى من العلماء كتابى؟ أخشى أنهم لم يقرأوه..».

وأجاب بريت بأنهم اعترفوا فى أحيان كثيرة بأنهم لم يقرأوا الكتاب، وقدَّم إلى خطاباً من ملف يحتوى حوالى ثمانية خطابات. كان بتاريخ ٢٠ مايو، أى قبل خمسة أيام، كتبه الأستاذ دين. ب. ماكلولين، الفلكى فى جامعة ميتشيجان، فى آن آربور. كان خطاباً انفعالياً لأبعد الحدود، يتهم مؤلف «عوالم فى تصادم» بأنه أفاق، قرب رأس الصفحة الثالثة كانت الكلمات : «عوالم فى تصادم» أكاذيب، ليس سوى أكاذيب..»، وفى نفس الصفحة، قرب أسفلها - إذا صدقت ذاكرتى البصرية - كتب الأستاذ ماكلولين: «لا، لم أقرأ «عوالم فى تصادم»، ولن أقرأه أبداً ..»، ثم أضاف ملاحظة أنه لكى تعرف أن التفاحة فاسدة ليس من الضرورى أن تأكلها

كلها، والمقالات التى قرأها فى الصحف كانت كافية للحكم، وفى الصفحة الأخيرة قام بتوجيه إنذار يطلب فيه من ماكميلان، ليس فقط أن توقف نشر الكتاب، بل وتعترف علناً بأنها ارتكبت خطأ عظيماً.

ولكى يدعم السيد بريت أقواله عن رفض بعض الأساتذة استقبال مندوبى مبيعات المؤسسة لمناقشة المراجع التى توضع على جدول الفصل الدراسى التالى، أشار - بين آخرين - إلى فيزيائى من جامعة كولومبيا (بوليكارب كوش)، وشملت الجرعة أيضا خطابين من شابلى، بتواريخ سابقة، أعطاهما لى السيد بريت لأقرأهما، وعلى أية حال فأنا لم أر رده على خطاب شابلى الثانى، والذى يعد فيه من يوجه إليه الاتهام بأنه سوف يخضع الكتاب - الذى يجرى طبعه - لرقابة اللحظة الأخيرة من جانب ثلاثة علماء مشهورين، ولو أننى رأيت هذا الرد لطلبت من بريت أن يخبرنى عن نتيجة فحص هؤلاء الثلاثة.

طلبت منه أن يعطينى نسخاً من الخطابات التى عرضها، قال لى إنه لو كان مكانى لقاضى هؤلاء الكتاب على ما فعلوه، ولرفع عليهم دعوى من أجل هذه الخطابات، ووافق على أن يعطينى نسخاً من الخطابات لو افترقنا بطريقة ودية، لكن السيد بريت لم يعطنى النسخ لأننا لم نفترق بطريقة ودية على الإطلاق، وقد استطعت الحصول على نسخ من مراسلة شابلى وماكميلان التى كانت مكتوبة على الآلة الكاتبة فى مكتب شابلى، وقد أرسلها بالبريد إلى ثاكرى.

استمراراً لمحادثتنا، ذكرت السيد بريت بأن مخطوطى ظل فى ماكميلان زمناً طويلاً، وأن عقداً اختيارياً قد سبق العقد النهائى، وأن قراءً عديدين قد قرأوا المخطوط، ثم قلت: «حتى لو كنت مخطئاً فى نظريتى فلا

يجب أن يتعرض كتابى للقمع؛ لأن العلم لا ينمو إلا بالمحاولة والخطأ، كم نظرية نُشرت ثم استبعدت فيما بعد لأنها خاطئة؟»، قمت واقفاً وواصلت: «والآن.. ماذا لو كانت نظريتى على صواب؟ ماذا لو أنها - كما أشار معلقون كثيرون - خطوة كبيرة للأمام؟ كيف ستكون صورة دار نشرك فى السنوات القادمة؟ ربما يصبح هؤلاء الذين ينتقصون من قدرى مشهورين لأنهم فعلوا ذلك..».

غير أن بريت - رغم أنه ظل بالغ التهذيب ويحاول أنه يبدو لطيفاً - كان مصمماً على إنفاذ قراره بتحرير داره من كتاب يثير الحنق بين الأقوياء فى عالم كتب المراجع، فبدأ مرة أخرى يرسم أنماطاً من الدوائر ليوضح لى كيف أن دوائر جماعات العلماء متداخلة وذات نواة مركزية وبوسعها القضاء على أية دار للنشر. وبدا له أنه يفكر فى حملة أسهمه ولا يفكر فىَّ على الإطلاق. أخبرته بأننى سأفكر فى الأمر خلال أسبوعين، بعدهما سأعطيه جوابى حول ما إذا كنت أوافق على أن أحل دار النشر من العقد. قال بريت إنه حتى ذلك الوقت (أرى الآن أن هذا كان بعد أربعة وخمسين يوماً من نشر الكتاب)، وبما فى ذلك النسخ السابقة على النشر، فإن ٥٤,٠٠٠ نسخة قد بيعت، وقال أيضا إنه لن يحدث أى تقدم خلال هذه الفترة الفاصلة، وطلب منى أن أتخذ قرارى مبكراً، لو أمكن ذلك؛ لأنه على وشك السفر إلى أوربا، وهذه المسألة هى التى تبقيه، وأبلغنى أن أربعة أشخاص فقط من شركته، وأربعة آخرين من شركة «دابلداى» هم الذين عرفوا بهذا القرار، وأن چيمس بنتام ليس واحداً منهم، فلا يجب أن أناقش المسألة معه. أخذت خطاب العرض موقعاً من السيد دوجلاس م. بلاك، رئيس دابلداى، لأفكر فيه، لكننى لم أعد بأن أُحل ماكميلان من العقد، أو أن أوقع مع دابلداى لو فعلت.

وبعد أن تحاورنا حوالى الساعة، دعانى بريت إلى شقته، اجتزنا عدداً من المكاتب المهجورة الآن حتى بلغنا باباً يفضى إلى شقته فى البناية التالية، استقبلنا خادم قدم لنا الشاى والمشهيات وواصلنا الحديث. حكيت له حكاية رجل ثبت أنه ارتكب عملاً قبيحاً، وعرض عليه القاضى أن يختار عقوبته: أن يُضرب أو يدفع الغرامة فاختار الأولى، لكنه قبل أن يتلقى الضربات الأخيرة تراجع عن قراره واختار أن يدفع الغرامة.

ورجعنا إلى مكتب بريت لبرهة، سكرتيره فقط الذى كان ينتظر فى الغرفة المجاورة، وفيما عداه كان المكان فارغاً. وبعد أن تركنا الغرفة مرة ثانية، ونحن واقفان فى الصالة صاح فجأة: «أخرجنى من هذا الشرك!».

وهبط بريت على السلالم معى، فقد كان عامل المصعد قد انصرف، ونحن فى طريقنا إلى أسفل سألته عما إذا كان قد خدم فى الحرب، فأخبرنى عن نوع الخدمة والمدة التى قضاها، فعلَّقت قائلا : «إذن.. لماذا أنت خائف؟..»، وعلى الباب الخارجى افترقنا بعد أن تصافحنا.

عدت إلى البيت ولدىَّ إحساس بأننى لم يكن بوسعى أن أفعل أفضل مما فعلت.

من مقالة منشورة بإحدى المجلات أن قرار التخلى عن «عوالم فى تصادم» قد اتخذ بعد اجتماع عاصف عقده مجلس المديرين فى ماكميلان، وأن هذا المجلس كان منقسماً؛ حيث إنهم قدموا تنازلاً لمن يحاولون قمع الكتاب بإخضاعه لمراقبة ثلاثة علماء مشهورين، وأنه اجتاز هذه الرقابة، وأتصور أن جماعة القسم التجارى كانت لديهم حجج قوية لعدم التخلى عن الكتاب، لكننى لا أعرف حقيقة ما حدث هناك بالضبط، كنت فى موقف متفرد، كنت آنذاك أكثر المؤلفين الذين تُقرأ أعمالهم وتناقش وتحظى

بمئات الكتابات، وعليَّ أن أترك ماكميلان التى ظل مخطوطى عندها ثلاث سنوات ونصف السنة، من نهاية ١٩٤٦، وعليَّ أن أقرر خطوتى التالية. وبدا لى رأى بريت فى أن انتقال حقوق الكتاب يمكن أن يمضى دون أن يلحظه أحد - فمن الذى سوف يلاحظ أن اسم الناشر أسفل صفحة الغلاف قد تغير؟ - بدا لى هذا الرأى غير واقعى بالنسبة لى على الإطلاق.

وانقضت أيام قليلة. ورغبة منى فى استيضاح بعض النقاط اتصلت تلفونيا بالسيد لاثام؛ حيث إنه طلب منى ألا أفشى الأمر لبنتام، فأُبلغت أن لاثام سيعاود الاتصال بى، بدل مكالمته جاءت مكالمة من السيد بريت. ربما كان متأذياً من موقفى خلال المناقشة، ربما كان لم يواجه مثل موقف الاستقلال هذا من قبل، ومن المؤكد أننى كنت أعوق رحلته إلى أوربا، صاح بغضب شديد: «إذا أُرغمنا على الإبقاء على الكتاب فسوف يموت بين أيدينا!.»، ذكَّرته بأننا اتفقنا على أن أمامى أسبوعين كى أتخذ قرارى، فوافقنى بجفاء على أن الأمر كذلك ثم قال لى - دون اللطف السابق - أن أتخذ قرارى بسرعة، إذا استطعت. الآن أيقنت أنه من أجل كتابى، يجب أن أتحرك.

بعد ربع أو نصف الساعة، جاءت مكالمة من كين ماك كورمك، رئيس التحرير فى «دابلداى»، قال لى إنه وزملاءه يقدرون كتابى تقديراً كبيراً، وأنهم راغبون فى رؤيتى. واتفقنا على أن نلتقى فى مكتبى خلال يوم أو اثنين.

الآن - وقد أصبح ورائى قدر أكبر من الخبرة - أستطيع القول إنه لم يكن هناك، على وجه التقريب، أى سبيل آخر مفتوح مع بريت، إنه كان

ليدمر القسم الخاص بالمراجع فى داره، ولماذا؟ من أجل كتاب لو كان صحيحاً فإن من شأنه أن يحيل كتباً كثيرة فى قسم المراجع عنده لأعمال متخلفة. وكماسوف نرى، فإن جذوة الغضب لم تخمد بعد نقل حقوق الكتاب، ولا شك فى أن بريت قد فعل عين الصواب، بل ربما كان عملاً نبيلاً أن ضمن لكتابى ناشراً آخر ذا سمعة طيبة وإمكانيات كبيرة. هذا ما أكدته أيضا إحدى الصحف بعد عدة أسابيع حين أخذ هذا النقل شكله القانونى، ومالت الصحافة بوجه عام إلى نقد المؤسسة، ورغم غياب التشجيع، إلا أن الكتاب ظل على رأس قائمة الأكثر مبيعاً فى البلاد.

تغيير الجياد وسط السباق

كان أمامى أسبوعان كى أتخذ قراراً. ورغم أننى قد جربت حظى مع ناشرين آخرين قبل أن أذهب إلى «ماكميلان» قبل ثلاث سنوات ونصف ، إلا أننى، فى حقيقة الأمر، لم أكن أعرف الكثير عن برامجهم وأنشطتهم. وبعد كل هذه السنوات أقف مرة أخرى فى العراء، أفكر فى أى الطرق سوف أختار، ترددت فى الذهاب إلى «دابلداى»، بسبب أن هذا ترتيب قام به ماكميلان، وتصورتُ أيضا أن دابلداى، التى تنشر كتباً كثيرة جداً، قد لا تكون قادرة على أن تمنح كتابى اهتماماً كافياً، أو اهتماماً خاصاً.

وجاء كين ماك كورميك إلى مكتبى، قال لى إن مؤسسته سوف يكون لها شرف عظيم لو حصلت على حقوق كتابى. وقال أيضا أن والتر براد - برى، مدير التحرير عنده، يعرف كتابى جيداً، وأنه - قبل هذا المجرى الأخير الذى اتخذته الأحداث - تحدث عنه فى اهتمام كبير، وأننى لو اخترت مؤسسته، فسوف يقوم بالاهتمام بالكتاب بفخر وحماسة. لم أعط كلمة حاسمة، بل وعدت بالتفكير فى الأمر.

بعدها بيوم أو يومين تلقيت اتصالاً من ماك كورميك، يطلب منى مقابلة السيد بلاك، رئيس دابلداى. وجاءا معاً إلى مكتبى، وتفهم السيد بلاك قلقى على مصير كتابى، فشرح لى العناية الكبيرة التى توليها المؤسسة لكتبها، وناقشنا الشروط والحقوق والنسبة التى سأحصل عليها والتى تزيد عما كانت فى عقد ماكميلان، كان اليوم جمعة، وطلبا منى أن أبلغهما موافقتى فى اليوم التالى، وتطوع ماك كورميك أن يبقى فى مكتبه يوم السبت بانتظار مكالمتى. لم يعقد أبى صفقة يوم السبت أبداً، ومنذ شبابى

احترم هذا التقليد، قلت لهما إننى سوف أعطى قرارى يوم الاثنين، وانصرفا.

واتصلت يوم الاثنين، وحين قلت «دابلداى هى ناشرى» عبَّر ماك كورميك عن سعادته واغتباطه مرات عديدة.

كان ثمة شكليات معينة يجب إتمامها من أجل توثيق ترك ناشر معين والذهاب لناشر آخر، وهذه قد تولاها مكتب ابراهام تولين، المحامى المعروف فى نيويورك، والذى كان قد سعى إلى التعرف بى قبل فترة قصيرة؛ لأنه تأثر كثيراً - كما قال فى خطاب منه إلىّ - «بالحجة والمنطق والتقديم» فى نظريتى، ومثل والتر براد برى مؤسسة دابلداى. واتصلت «النيويورك تايمز» بمكتب تولين كى تتأكد من صحة انتقال الكتاب من ناشر لآخر. وكانت «ماكميلان» مطبقة الشفتين. وسألتى براد برى: «ماذا يمكن أن نقول؟» أجبت : «طيب . سأقول إنه حيث إن جماعة من العلماء قد هاجمونى لأننى قلت إنه على أيام يشوع وقفت الشمس ساكنة فأصبح اليوم مزدوجاً (يشوع، ١٠، ١٣)، كان طبيعيا أن أذهب «لدابلداى» (دابلداى تعنى، حرفياً، اليوم المزدوج)، لكننا لم نقل شيئاً. وبعد أسبوع من المفاوضات، تم توقيع العقد فى ٨ يونيو ١٩٥٠. خلال تلك الفترة سمعت من تولين حكايات كثيرة عن «ميسم العدالة» الذى كان يعرفه جيداً.

بعدها بعشرة أيام، فى ١٨ يونيو، كتبت «النيويورك تايمز»:

«أكبر قنبلة انفجرت فى ساحة الناشرين - لأكثر من عام - حدثت قبل أيام. وهى حكاية غير مروية، وغير معترف بها رسمياً، وهى أن ضغوطاً قد مورست ضد شركة ماكميلان من جانب قطاع مهم من عملائها: العلماء الغاضبين والمعلمين وشراة كتب المراجع.. دكتور فليكوفسكى نفسه لم يعلق على هذا التغيير، لكن مسؤولاً فى النشر اعترف - بصورة خاصة - إن فيضاً من خطابات الاحتجاج من جانب رجال التعليم وسواهم قد وجه ضربة إلى الشركة أسفل البطن، فى قسم المراجع

الدراسية. وبعد عدة جلسات عاصفة عقدتها هيئة المديرين، خضعت «ماكميلان» على مضض، وأسلمت كل حقوقها إلى القسم الذى يأتى لها بالمال أكثر من سواه. هل هذه رقابة؟..».

رجل ثانٍ يلقى من فوق ظهر المركب

كان ڤيكتور جولانز ناشراً بريطانياً يبحث عما هو غير عادى. وكان «عوالم فى تصادم»، بل حتى الحملة من أجل قمعه، أموراً غير عادية، من ثم فقد كان مهتما بكتابى. وكان چيمس بنتام قد حدثنى عنه قبل فترة قصيرة، قال إنه كان ينتقى بضعة كتب قليلة كل سنة، ويقدمها بقوة. ووافقت على اختيار مثل هذا الناشر للطبعة البريطانية، وأعدت لى ماكميلان عقداً لتوقيعه، بعدها بقليل جاء جولانز للولايات المتحدة فى رحلة عمل. وقبل أن يغادر إلى انجلترا فى الأسبوع الأول من يونيو، التقينا على غداء قام بنتام بترتيبه.

وكنت قد سمعت أن جولانز قام بزيارة «دابلداى»، وفكرت أنه من المحتمل أن يكون على علم بأن ماكميلان قد نقل حقوق كتابى إليها ، وكان تبنام حتى ذلك الحين لا يعرف ما دار بينى وبين بريت، ولم يكن ثمة شىء عن هذا فى الصحف.. اليوم السابق على لقائنا للغداء - ربما فى اليوم نفسه - اتصلت به وأنبأته بأن تطوراً دراميأً قد حدث قبل أن نقرر ما إذا كنا سنبقى على موعدنا للغداء، لقد رغبت فى أن يعرف بنفسه تلك التطورات عن طريق هارولد لاثام، وهو رئيسه . وأضفت أنه يستطيع أن يبقى على ثقة من إخلاصى وصداقتى له مهما سمع. لقد أردت أن أجنبه الحرج فى حالة ما إذا كان جولانز قد أحيط علماً بما حدث، وهو لم يحط بشىء، ولا شك فى أنه لن يكون من الإنصاف أن أحكى له الحكاية؛ حيث إن بريت قد أبلغنى بأن أربعة أشخاص فى ماكميلان فقط هم الذين يعرفون، ولم يكن بنتام واحداً منهم.

بعدها بساعات قليلة جاءتني مكالمة من چيم بنتام. قال: «أنا الآن أعرف كل شيء، أعتقد أن لقاءنا بجولانز يجب أن يتم..»، وأعتقد أن الأمر كله كان ضربة أصابته، فقد ظل أكثر من ثلاث سنوات يعمل من أجل هذا الكتاب الذى أصبح على رأس القائمة فى الكتب الأكثر مبيعاً، لكنه تلقى هذه الضربة كما يليق برجل، وكررت وعدى: الآن وقد عرف أين يقف فهو يستطيع الاعتماد على صداقتى فى كل الظروف، وشعرت بأنه يقترب بسرعة من دراما شخصية، ويتراءى له مصير أتووتر.

واشترطت أن أكون أنا، لا ماكميلان، مضيف هذه الدعوة للغداء، فلم أكن أحب أن أكون ضيف ناشرى السابق، وكانت زوجة جولانز وزوجتى حاضرتين. وقد يكون جولانز متحيراً حول قدر ما يعرفه بنتام عن الموضوع، فمهما كان ما سمعه هو، فقد حدث هذا شريطة أن يبقيه سراً، وتركت الجولات الأولى من الحديث تدور حرة، ثم رغبة منى فى تلطيف الجلسة قلت عن بنتام شيئاً مثل «ناشرى السابق»، فأضاء وجه جولانز بابتسامة واسعة، والآن استطعنا أن نتحدث بحرية ونمارس حديثاً ممتعاً، وعرفت زوجتى أن السيدة جولانز من عائلة بنتوتشى، وكانت شقيقتان من هذه العائلة، هما ابنتا عم السيدة، عضوتين فى الرباعى الوترى الذى كانت تقوده زوجتى.

وفور عودته لانجلترا، أعد جولانز الكتاب للنشر، وفى الأسبوع الأول من سبتمبر، أى بعد أقل من ثلاثة شهور من لقائنا الأول، كان الكتاب لدى الباعة. كان جديداً، ويحمل على غلافه الخارجى قصة الكتاب ومحاولة قمعه، كذلك على الوجه الآخر للغلاف، وحتى بداخله أيضاً. كان كاتب هذه المادة جولانز نفسه، وقد روى قصة فصل بنتام من عمله، فبعد أسبوع أو اثنين من هذا اللقاء هوت الضربة على رأسه.

وقد عُهد بتلك المهمة غير السارة، إبلاغ بنتام بهذا القرار، إلى لاثام، كبير المحررين، ولابد من أنه كان أمراً غير محتمل، فهما صديقان قديمان، خاصة وهو يشارك بنتام حماسته «لعوالم فى تصادم»، ولست

أعرف الكلمات التى قالها لإبلاغه بتلك الرسالة التى لا سابقة لها فى عالم نشر الكتب فى أمريكا. فالناس يمكن أن يبعدوا عن أعمالهم بطبيعة الحال، ولكن ليس بعد أن يأتى أحدهم بكتاب إلى دار النشر، فيحتل هذا الكتاب الرقم الأول فى قائمة الكتب الأكثر مبيعاً فى البلاد كلها، ويثير اهتماماً تلقائياً فى العالم كله، ويصبح موضوعاً للمناقشة فى كل مكان.

قضى چيمس بنتام خمساً وعشرين سنة فى ماكميلان، وكان فى بعض تلك السنوات مساعداً لرئيسها. وقد اشترك فى الحرب العالمية الثانية، وقام بمهمات فى خدمة الدولة فى شمال إفريقيا والشرق الأوسط. وحين رجع وجد مكانه فى ماكميلان قد شغله شخص آخر، فأسندت إليه وظيفة محرر مساعد، وفى علاقاته بالمؤلفين أبدى بنتام دفئاً وإخلاصاً لا يمكن إنكارهما، كان ينصح المؤلف ويسأله النصح، وكان يصحب المخطوطات إلى بيته ويواصل العمل فى الليل، كان يأتى إلى بيتى عادة فى أمسيات الآحاد، حارماً نفسه من يوم عطلته الأسبوعى، ويظل منتظراً حتى الثانية من الصباح كى يأخذ تصحيحاتى الأخيرة، ولأنه لم يكن هو نفسه عالماً (قام وهو شاب بالتدريس فى المعهد الفرنسى) فقد كان دائماً يطلب المشورة والنصح ممن يعتقد أنهم قادرون على الحكم على المخطوط، وهو لم يحمل إلىّ العقد إلا بعد أن سمع رأيين يحبذان الكتاب من القيِّم على «بلانيتوريوم هايدن» و المحرر العلمى «للهيرالد تريبيون»، إلى جانب أناس آخرين لم أعرف أسماءهم لكننى أبلغت بمضمون النقد الذى قدموه.

لم يكن كافياً أن يُسقط الكتاب من قوائم الناشر، وأن يطاح بمحرره من وظيفة شغلها لمدة ربع القرن، بل طُلب إلى الناشر أن يعترف علناً بالخطأ. هذا الطلب قرأته فى خطاب فلكىٍ فى «آن آبور» حين كنت فى مكتب السيد بريت: إن ماكميلان يجب أن يستنكر جريمته علناً. وقد حدث هذا فعلاً عن طريق أحد العاملين بالدار - كما سوف نرى - بعد ستة أشهر وفى ظروف غريبة. لم يُحذف شىء من تلك العملية التى كنا نعرفها من تقارير الصحف عن حالات عبر البحار، وفيها يتم استدعاء العلماء

الذين ارتكبوا إثم الانحراف عن المعتقدات السائدة مع محرريهم أمام الجمهور كي يقرعوا صدورهم ويلوموا أنفسهم لارتكابهم تلك الجرائم، ويعدوا بألا يعودوا لفعلها أبداً.

زارتني في مكتبي سراً جماعة من ثلاث سيدات مديرات في ماكميلان، كي يعبِّرن لي عن مشاعرهن ويبلغنني بمدي ذعرهن، ومديران آخران أبلغا براد بري - محرري في «دابلداي» - سخطهما لأنني تركت ماكميلان، وفي السنوات التالية، في أعياد الميلاد، كنت أتلقى بانتظام سطوراً رقيقة تعبر عن الأسف لأنني لم أعد في ماكميلان[1] .

عرفت بخبر فصل بنتام من أحد العاملين في ماكميلان، اتصلت به وتأكدت من صحة الخبر. هكذا أصبح رجلان عبئاً على ضميري، لكنني عرفت أيضا أنهما على ضمير جماعة صغيرة من ذوي الإرادة.

دعوت إلى مؤتمر صحفي في مكتبي كي أجيب عن الأسئلة المتعلقة بانتقالي إلى «دابلداي»، وفي تلك المناسبة كشفت أن بنتام قد طرد من وظيفته. بعض رجال الصحافة أحسوا بالتحول نحو المسار الجديد للأحداث وذهبوا إلى بنتام، وفي اليوم التالي (٢٢ يونيو) نقلت الصحف الأنباء إلى جمهور القراء، في الهيرالد تريبيون وسواها. لم يلعب بنتام دور البطل ولا الشهيد، رغم توفر الأسباب عنده. كان مثل جندي تركته فرقته في أرض حرام. كان يحاول أن يبدو في معنويات طيبة، لكنني كنت أحس بأنه جرح في كبريائه الإنساني جرحاً بليغاً.

في الليلة السابقة للمؤتمر اتصلت بمنزل أتووتر، فردَّت زوجته عليَّ، قلت لها أنني أنوي الكشف عن أن أتووتر قد فقد وظيفته قبل بنتام بسبب كتابي. أبلغتني السيدة أن زوجها سافر إلى برمودا للمشاركة في سباق الزوارق الشراعية الذي يتحمس له، وطلبت مني، بإلحاح، ألا أشير إلى واقعة إبعاده عن عمله في مؤتمري الصحفي اليوم التالي، ولم يكن أمامي إلا أن أعدها بتلبية طلبها، ثم عاودت الاتصال كي أؤكد لها أنني لن أحنث بوعدي.

بعدها بعام أو عامين، سألت الأستاذ هوراس كالين لماذا لم يأخذ على عاتقه دور إميل زولا ويدافع عن أتووتر، فأجابني: «ألم يذهب أتووتر إلى سباق الزوارق حين كانت العاصفة على وشك أن تهب هنا؟..»، وبإجابته هذه كان يعنى أنه لو أعطى الضوء الأخضر لرمى القفاز فى وجه قامعى الحرية.

وتبينت فيما بعد أن أتووتر لم يترك المدينة لأنه غير مهتم، بل لأنه واقع فى قبضة حزن عميق. كان يحسب العلماء متفتحى العقول وتبين له أنه مخطئ، كان يظن أنهم يناضلون من أجل الحقيقة وتبين له أنهم مستعدون لأن يضعوا أنف الواحد منهم فى الرغام لو تساءل عن الأمور الأساسية. كان أتووتر بحاجة للحظة صمت، كان مثل رجل على الحلبة، وجهت له الضربات بقوة، وهو فى ألمه لا يريد أن يشكو، بل يقف صامتاً كى يتهيأ من جديد. كان خطأه أعظم من خطأ الكافر أو المنشق، فهو كان واحداً من فريقهم مد يد العون إلى العدو، الذى هو أنا.

فى مرة جاء أتووتر إلى مكتبى مع زوجته. كان هادئاً على نحو بالغ، لم يتحدث إلا بكلمات قليلة، وكان بوسع المرء أن يحس باكتئاب هذا الرجل الشجاع وهو يصغى بانتباه إلى كلمات التشجيع والتحدى. بعد أكثر من سنة كتب لى بأنه قد مَرَّ بفترة اكتئاب طالت طوال الوقت، وأنه أخيراً قد خرج منها بطاقة متجددة. أكثر من ذلك، ففى ذات الوقت الذى كان يحس فيه بأقسى درجات الامتهان والكآبة، بعد أن أبعد عن عمله بستة شهور، فى أول أكتوبر ١٩٥٠، اليوم الذى تنتهى فيه علاقته (المالية) بالمتحف، كتب أتووتر إلىَّ :

«لقد تبعت كتابك، وهزَّنى النجاح الرائع الذى حققه، ورغم رد الفعل غير الملائم الذى أحدثه فى المتحف... وأدى إلى قبول استقالتى، إلا أننى لا أندم أبداً على أننى كنت أحد من شجعوك على نشره..»(٢) .

« صدام كونى هائل .. »

وقت أن تصاعد الغضب ضد «عوالم فى تصادم» وبلغ ذروته، أى، بالضبط، بعد ثلاثة أسابيع من تخلى دار ماكميلان عن حقوق نشر الكتاب، حدث إعلان عالمى بالغ الأهمية، من جانب دكتور وولتر باد، من مرصدى «مونت ويلسون» و«بالومار»، ودكتور ليمان سبيتزر مدير مرصد جامعة برنستون، اللذين قرأ بحثاً فى الجلسة الافتتاحية «للجمعية الفلكية الأمريكية» فى جامعة انديانا، بلومنجتون، انديانا. وأرسلت برقية بطول عمود كامل من هناك فى ١٩ يونيو ١٩٥٠، أرسلها تشارلس فيدبرير من مرصد هارفارد كولدج إلى «النيويورك تايمز» بعنوان «الفلكيون يقدمون نظرية عن التصادم»، فالعالم، الذى يُفترض أنه بناء آمن فى حالة من الثبات تقريباً، ظهر فجأة أنه شارك - عبر مساحات شاسعة - فى «صدام كونى هائل» لم تشارك فيه توابع قليلة لنجم من النجوم فقط، بل إن مجرات بكاملها قد شاركت. وهؤلاء الذين فى المؤتمر سمعوا القول بأن «آلاف الملايين من النجوم فى كل مجرة قد تكون ماضية معاً بغير اضطراب كبير نظراً للمسافات الشاسعة بين النجوم..»، لكن الغبار والغازات تملأ المسافات بين النجوم.. وهى بالتالى تعانى «صداماً كارثياً» بتعبير سبيتزر فى مناخ «ترتفع حرارته ملايين الدرجات».

فى وجه هذه الحقيقة، فإن التصادمات التى حدثت فى نظامنا الشمسى قبل آلاف قليلة من السنين، هى شىء طفيف، تفصيل واحد فى منمنمة، رغم أنها كانت تعنى الرعب والفناء لقاطنى كوكبنا.

إن مبدأ الانسجام و الثبات فى الغلاف السماوى، وهو عقيدة الفلك

الحديث، قد ترنح بتأثير تلك الظواهر التى تم الوصول إلى فهم لها، وكانت الكلمات «عوالم فى تصادم» صيحة سخرية عالية حين تشير إلى أن قلة من الكواكب فى النظام الشمسى، فى الماضى التاريخى، قد تكررت، وكانت تعنى أحداثاً على مستوى أكبر بكثير، وقد أصبحت ملحوظة الآن. وتحدث آخرون أمام المؤتمر، وكأنهم يستدعون التاريخ للشهادة، عن الكوارث التى حدثت فى النظام الشمسى، تحدث كلايد، و. تومبو، مكتشف كوكب «بلوتو» (فلوطين) عن منشأ الواحات والأقنية على المريخ، فالواحات أو المساحات المعتمة هى الفوهات الناجمة عن الصدام بالكويكبات، والأقنية، وهى غالباً متشعبة عن الواحات هى خطوط التكسر فى القشرة الناتجة عن تأثير الكويكبات. وتحدث دكتور ديرك بروير، من مرصد جامعة بيل، عن الكويكبات باعتبارها شظايا متناثرة عن كوكب أو أكثر. وقدم الدكتور فريد ويپل نظرية عن صدامين بين الكويكبات ومذنب فى الماضى التاريخى.

« أنا أحد من شاركوا .. »

جورج سوكولسكى، الذى كان عموده ينشر فى عدد هائل من الصحف فى الولايات المتحدة، كتب مبكراً، فى يوليو ١٩٥٠، عن قمع «عوالم فى تصادم» ، قال بوضوح إنه لم يقرأ الكتاب بل عرضاً له، ثم روى قصة مقاطعة ماكميلان :

«وبطبيعة الحال، فإن ما كان يريده الأساتذة المتعلمون والليبراليون هو القمع الكامل لكتاب يعارض أفكارهم الجامدة. يميل العلماء لأن يصبحوا دوجماتيين مثل رجال اللاهوت الذين يدينونهم باعتبارهم دوجماتيين... وذلك بافتراضهم أن كل من لا ينتمى إلى نقابتهم الخاصة يجب أن يصمت.. لابنجامين فرانكلين ولاتوماس اديسون يملكان المؤهلات الضرورية ليصبحا عضوين فى الجمعية الأمريكية لأساتذة الجامعة... إن ماكميلان مدينة للبلاد بتفسير لا يبدو، حتى الآن، أنها بصدد تقديمه، من حق الجمهور أن يعرف من، بالضبط ، الذى مارس الضغوط على ماكميلان، من الذى أرسل الخطابات، ومن الذى اتصل بالمحررين أو الناشرين، ومن الذى طالب باتخاذ فعل. كان يجب أن يكون هذا كله مطروحاً للتفكير والمناقشة قبل الإقدام على هذا الفعل العنيف وهو التخلى عن كتاب على رأس قوائم الأكثر مبيعاً. يبدو أن من يشترون كتب المراجع قد أصبحوا جماعة بالغة القوة..».

وقد نشر عمود سوكولسكى على نطاق واسع حتى إن قصاصاته كانت تأتى بالكيل.

وفيما بعد، فى ذات الشهر، خصص عموداً ثانياً لنفس الموضوع. كان قد تلقى خطاباً من بول هرجت، أستاذ فى جامعة كينيكاتى، ومدير مرصدها. أخذ هرجت على سوكولسكى أنه يكتب عن القمع، ويعترف فى مقالته (الأولى) بأنه لم يقرأ الكتاب. الفقرة الأولى من خطاب هرجت، كما أعاد سوكولسكى نشره كما يلى :

«ليس هذا فضحاً لكتاب الأعمدة لكنه فضح للمحتالين، أنت وفليكوفسكى. أنت محتال دون شك ، تكتب هذا العمود الطويل عن شىء لم تقرأه أو تفحصه، وهو محتال دون شك، يكتب كتاباً يتضح تمام الوضوح أنه متحيز ولا يمكن الدفاع عنه، ثم يقول إنه عمل علمى. أنا أحد من شاركوا فى هذه الحملة على ماكميلان..».

الكتابة عن شىء لم يقرأه المرء هو احتيال حسب تعريف دكتور هرجت، لكن سوكولسكى لم يرتكب فعل احتيال؛ لأنه أوضح من البداية أنه لم يقرأ الكتاب، وهو لايقوِّم مضمونه، لكنه يدافع عن حرية الفكر ويعارض قمع الكتاب. لكن تعريف هرجت يشمل - بدقة رياضية - مسلك رفاقه، ومسلكه هو أيضا لو أنه اتبع سبيلهم.

كتب هرجت كما نقل عنه سوكولسكى: «لست أعتقد أبداً أنه (شابلى) كان قائد هذه الحملة، لقد كنت مساهماً متحمساً فيها... ولمعلوماتك، أرفق نسخاً من بعض مراسلاتى..»» وأرفق نسخاً من خطاباته إلى دى - ويت والاس، مؤسس ومحرر «الريدزر دايچست»، وب. ت. هاريس فى شركة ماكميلان. وأبدى سوكولسكى عجبه: «هل يبرر الأستاذ حرق الهراطقة فى المحرقة؟ هل يبرر قطع آذان الصحاب أو المهتزين فى نيوانجلاند؟..

قد يكون الأستاذ عارفاً بالفلك، وأنا لست حكماً فى هذا، لكن منطقه فى النتائج التى لا تتبع المقدمات، لا شك يؤدى إلى نتائج مريرة..»

«مسؤولية أصيلة جداً..»

دين ب. ماك لوجلن فلكي من جامعة ميتشجان في آن أربور، ذات الرجل الذي كتب في ٢٠ مايو إلى ماكميلان، أن «عوالم في تصادم» في رأيه ليس سوى أكاذيب، وأنه لن يقرأ هذا الكتاب أبداً، بعد أقل من ثلاثة أسابيع، كتب في خطاب طويل إلى فلتون أورسلر:

«قبل عدة أيام قرأت مقالك «شفق الشرف» في عدد يونيو من «الريدرز دايجست»، وبالنسبة للمقال في ذاته، فإنني أُثني عليك، وإنني أعتذر لك عن ضرورة تقييمه بالاعتراف بأن وجهة نظري فيه كانت ملونة - لحد بعيد - بعرضك لكتاب «عوالم في تصادم» في عدد مارس..».

وبعد أن أكد أنه «ليس من عادته» كتابة مثل هذه الخطابات، زاد الأمر إيضاحاً:

«وسبب كتابتي لك في هذا الوقت أن لك نصيباً في دفع كتاب إلى قائمة الأكثر مبيعاً، وهو كتاب وصفه العلماء - بثقة - أنه ليس سوى سقط متاع، وأنه أكثر الخدع الثقافية التي قدمت للناس زيفاً وشناعة. ولكي أضع أمامك الأمر بصراحة أعتذر عنها: أنت في مقالتك تهاجم - بشرف - افتقاد الشرف، وفي عرضك للكتاب تمتدحه!.».

وواصل ماك لوجلن: «نحن على وعي بأي أقسام (من العلم) تكون مؤكدة، وأيها محتملة فقط، وأيها غير مؤكد على الإطلاق. وكتاب فليكوفسكي لا يتناول مسائل تجد مكانها في واجهة المعرفة»، لكنها تصارع أكثر جوانبها ثباتاً:

«إنه بوسع المرء أن يكتب كتاباً - فى عدة مجلدات - يقدم فيه كل الحقائق، ويهدم موضوع فليكوفسكى تماماً، لكننى أشك فى وجود عالم واحد، أو جماعة من العلماء، يبددون وقتهم على هذا النحو..

وثمة أمر يدعو للدهشة فى تناولك غير النقدى، ربما يُعزى هذا إلى طريقة الإغواء الموضوعة بمهارة والتى يستخدمها المؤلف: تحقيق الاتفاق بين «العلم» والإنجيل، وأننى مندهش أنك لم تلاحظ أن حججه تكون دائماً دائرية...

أكثر من هذا، فمن الصعب أن أفهم أنك لم تتشكك فى إدعاءاته بهذه المعرفة الشاملة،.. وأنا أتحدث إليك هنا على طريقة «العم الهولندى» الذى جاء فى الأمثال (أى الذى ينتقد بعنف وصراحة)!، فأنا أكره أن أتبع طريقة «أنا أعرف وأنت لا تعرف»، أرجوك أن تفهم أننى أتحدث إلى حشد كبير من الخبراء معاً... ولو كان هذا مجرد كتاب مخبول فى الفلك لضحكت منه ونحيته جانباً، لكنه أسوأ من هذا، إنه أسوأ من أن يكون هجوماً على العلم، إنه هجوم على العقل، وهو - بشكل خاص - هجوم على الدين يرتد على صاحبه!.

وكثير من الناس المتدينين «خدعوا» بهذه «النظرية» المجنونة، وإننى أتفهم اختلاطهم إزاء العالم الحديث، الذى «يبدو» فيه أن العلم والدين متصارعان، لكن ما يغفلون عن رؤيته هو : إذا تم تفسير معجزات الإنجيل بأنها مجرد ظواهر طبيعية، أو تم تفسيرها بهذا «العلم» الذى يقدمه فليكوفسكى، فإنها لا تعود معجزات، وسيصبح كل ما لدينا هو مجرد العلم، بلا دين على الإطلاق!، وهذا ليس حلاً..».

ويبدو أن الحل هو استمرار الصراع بين العلم والدين، فى وجود معجزات، أو أحداث تحدث ضد القوانين الطبيعية وهى تنتمى إلى مملكة الدين، أما الظواهر الطبيعية فتنتمى إلى مملكة العلم.

ويواصل ماك لوجلن: «وكل من يكتب عليه مسؤولية أصيلة جداً تجاه الجمهور، يجب أن نكون شرفاء ومسؤولين، وهنا نعود مرة ثانية إلى

«شفق الشرف»، لكى نبقى شرفاء ومسؤولين يجب أن نمارس نقد الذات..»، ولأن أورسلر لا يمارس هذا النقد فهو يفتقد الشرف.

«والخبراء، بطبيعة الحال، يمكن أن يكونوا مخطئين، لكن علينا أن نقبل المخاطرة. رغم ذلك فإن الإخفاق فى الاتفاق مع الخبراء، يوهى «بشفق الذكاء».

ومضى ماك لوجلن إلى القول :

«وقد انتقلت ملكية «عوالم فى تصادم» من ماكميلان إلى دابلداى، وسأصارحك القول بأن هذا التغير جاء نتيجة الضغط الذى مارسه العلماء والدارسون على شركة ماكميلان، إن واجبنا نحو الجمهور أن نكف عنه هذا الاحتيال قدر ما نستطيع ، لكن هذا الانتقال وحده يعنى أن الناشر الأول قد «أنقذ ماء وجهه» لكن الاحتيال ما يزال مستمراً، واعتقادنا بأن حرية الصحافة يساء استخدامها حين يُضلل الجمهور على نطاق واسع عن طريق رفع مثل هذا الكتاب إلى مرتبة الأكثر مبيعاً. إن دفع حقوق التأليف وجنى الأرباح من كتاب مثل «عوالم فى تصادم» هى ما يميز «شفق الشرف».

ذى ريدرز دايجست

بليزنت ڤيل، ن. ى.

٢٧ يونيو ١٩٥٠ فندق «نڤارو» ١١٢ سنترال بارن ساوث

نيويورك ١٩ . ن. ى.

عزيزى الأستاذ ماك لوجلن ..

إننى أقدر خطابك الطويل والعميق الذى كتبته لى، رغم أننى أجد أجزاءً منه عسيرة على الفهم.

أول الأجزاء فخرك الذى تفصح عنه بضغط العلماء على شركة ماكميلان لعدم الاستمرار فى نشر كتاب فليكوفسكى. إن هذه العملية تصيبنى بالرعب. وبعض التفاصيل التى سمعتها تماثل تماماً أساليب قنص الساحرات. أليست هذه حرائق الكتب من جانب المثقفين ؟ أليس

هذا شأننا يدعو إلى الخزى لا إلى الفخار؟. هذا أول شيء فى خطابك لا أفهمه..

مرة ثانية تقرر أن العرض الذى قدمُته يشيد بافتقاد الشرف. هل تعتبر هذه الملاحظة مثالاً للملاحظة الموضوعية والعلمية؟، باستخدام ألفاظك نفسها، فإن تعليقك «ليس سوى سقط متاع» وأكثر الخدع الثقافية التى قدمت للناس زيفاً وشناعة؛ لأنك تعرف حق المعرفة أن العرض الذى قدمته لا يشيد بافتقاد الشرف... وأنا أذكره هنا لأشير إلى أن مناقشة جادة يجب أن تستخدم تعبيرات أقل انفعالية ومبالغة.

ثم تمضى إلى القول بأن العلماء يعترفون بحدود معرفتهم، لكنهم واعون بأى أقسامها تكون مؤكدة، وأيها محتملة، وأيها غير مؤكدة على الإطلاق. وأننى أعتبر عبارتك هذه - على نحو ما أفهمها - جارفة ومعصومة من الخطأ بأكثر مما تقصد. وكل التاريخ المأساوى لثقة الخبراء فى كل مجال بأنفسهم يناقضها...

ثمة اتجاه آخر غير علمى من جانبك يلوح حين تناقش «الاحتمالية» التى أثرتُها حول «الطُعم» فى الدليل العلمى على الإنجيل. أنت هنا، يا أستاذى العزيز، منغمس فى قراءة النوايا..

وأنت مصيب تماماً فى قولك أنك تتحدث إلىَّ على طريقة «العم الهولندى»، وأنا واثق أنك لن تحرمنى ميزة أن أرد عليك على طريقة «العم الأمريكى»، وبالتالى يجب أن أشير إلى أنك حين تطلب منى أن أصدق أن «علم» فليكوفسكى يبطل معجزات الإنجيل، فما أبعدك هنا عن الحقيقة! دعنى أُذكرك هنا بملاحظاتك حول ضرورة الحذر إزاء الرجل الذى يزعم أنه يعرف كل شيء. ألست تقترب هنا اقتراباً خطيراً من أن تكون هذا الرجل؟ لا شيء فى نظرية فليكوفسكى يزيح تدخل الرب بالمعجزة فى الوقت الملائم، على اتفاق كامل مع الموقف الإنجيلى. على الأقل، هذه وجهة نظر بعض رجال اللاهوت الذين ناقشت الأمر معهم..

وأننى مهتم بما فيه الكفاية بما يمكن أن تقوله لو حملتُ خطابك إلى

دكتور فليكوفسكى وسمعت ما يمكن أن يقوله فيه. إن هذا أمر يستحق الكشف ولكن إذا تم فى جو أكثر توقيراً ودون تلك الملاحظة الصاخبة وهى أننى أستبين أصوات بعض نقاده.

المخلص : فلتون أورسلر. محرر أول

تعقيب : هل صحيح أن تلك الإثارة بين العلماء صدرت من الأستاذ هارلو شابلى؟ إذا كان هذا صحيحاً، فإننى مضطر للنظر إلى تلك الاتجاهات الهستيرية ومحاولات إحراق الكتب فى ضوء أكثر مدعاة للريب.

« أساتذة يمارسون القمع »

في ٣ يوليو ١٩٥٠ نشرت «النيوزويك» - في صفحات «الشؤون الوطنية»، وهي القسم الرئيس من المجلة - عموداً واحداً حول اندلاع الحرب في كوريا، وعمودين تحت عنوان : «الحرية الأكاديمية: أساتذة يمارسون القمع..»، وكانت - كالمعتاد - في أكشاك بيع الصحف قبل تاريخها:

«الحرية الأكاديمية من أهم الحقوق التى تلقى الرعاية فيما يتعلق بمهنة التعليم الوطنى، وأساتذة الكليات عادة ما يقاتلون بضراوة دفاعاً عنها.. لكن الأسبوع الماضى شهد جماعة صغيرة من الأساتذة تقف متهمة، هى نفسها، بعدوان خطير على الحرية الأكاديمية.. دوائر النشر فى نيويورك توجه إليها الاتهام بمحاولة قمع كتاب ، هو كتاب الدكتور إيمانويل فليكوفسكى ، المثير للجدل، «عوالم فى تصادم»، والذى أصبح على رأس قوائم الأكثر مبيعاً منذ صدر عن ماكميلان فى إبريل الماضى..

وكثير من الحقائق محل جدل، ولاذت شركة ماكميلان بصمت كئيب، رافضة أن تثبت أو تنفى أياً منها، والمسؤولون فيها لا يقولون سوى بيان مقتضب أنه بعد أن تم بيع ٥٥٫٠٠٠ نسخة من الكتاب بسعر أربعة دولارات ونصف للنسخة، قامت فجأة بتحويل كافة حقوق أثمن ملكية أدبية لهذا العام إلى شركة منافسة هى دابلداى... ، خارج السجلات يقول منافسو ماكميلان إن الشركة قد تعرضت لمقاطعة فعلية، ولم يجد مندوبو مبيعات الشركة أحداً من الأساتذة يقبل التحدث إليهم فى عدد من الجامعات بينها واحدة ذات سمعة دولية.

ورغم أن بعض النقاد الذين عرضوا كتاب فليكوفسكى اعتبروه إنجازاً علمياً مهماً، إلا أنه كان ثمة تساؤل صغير عما دفع الأغلبية الساحقة من علماء هذه الأمة إلى عنف غير أكاديمى؛ لأن فليكوفسكى تحدى جميع المفهومات والقوانين السائدة فى التاريخ والفلك والأحياء والچيولوچيا.. وبقى الأمر محل جدل وخلاف: هل كان هذا الهجوم على كتاب فليكوفسكى وشركة ماكميلان مجرد انبثاق لمقاومتهم الهجوم عليهم أم أنها كانت حملة منظمة. فى «النيويورك بوست» أعلن كاتب العمود ليونارد لايونس أنها كانت حملة منظمة يقودها دكتور هارلو شابلى مدير مرصد هارڤارد والعضو الجوال فى المجلس القومى للفنون والعلوم والحرف. وقد أنكر شابلى هذا بمرارة.

وبدا ثمة شىء لا خلاف حوله : إن معظم الهجوم على فليكوفسكى الذى أرسل إلى ماكميلان جاء من بين الفلكيين، وأكثره قسوة جاء من العاملين بمرصد هارڤارد، بمن فيهم شابلى. ومن الصحيح كذلك أن قدراً كبيراً من الغضب ضد الكتاب فى الدوائر الأكاديمية جاء، أساساً، بسبب مقالين : الأول عنوانه «هراء يا دكتور فليكوفسكى» الذى نشر فى عدد ١٤ مارس من «الريبورتر»، والثانى منشور فى «سانيس نيوز ليتر». كاتبة مقالة «الريبورتر» هى الدكتورة سيسيليا باين - جابوشكين، العضو فى مرصد هارڤارد، وقد اتهمت بأن دكتور شابلى هو الذى شجعها على كتابتها، ثم إن شابلى، فوق هذا كله، رئيس «الجمعية العلمية» التى تصدر «سانيس نيوز ليتر»، وهى فى تقديمها للحكاية اقتبست عنه بشكل مطول.

هذا دليل عَرَضى، بطبيعة الحال. وفى الأسبوع الماضى أنكر دكتور شابلى، بحرارة، أنه قاد «حملة من أى نوع ضد الكتاب»، ولا مرصد هارڤارد قام بهذا، كما أضاف. وهو قد كتب لماكميلان بالفعل عن الكتاب، كما فعل أعضاء آخرون فى المرصد «لكننى لم أوجه أية تهديدات، ولا أعرف أن أحداً قام بهذا..».

التهديد

كانت مسألة قمع كتابى ومقاطعة قسم المراجع الجامعية فى شركة ماكميلان أمراً مرتباً[٣] ، وهذا يمكن أن يتضح من خطابين موجهين إلى شركة دابلداى فى ٣٠ يونيو ١٩٥٠، حين كان عدد٣ يوليو من «النيوز ويك» فى سبيله إلى المشتركين كتب ديڤيد جراهام، أستاذ الكيمياء المشارك فى كلية أمهرست:

« إن شركة ماكميلان قد تخلت عنه (عوالم فى تصادم) بسبب عاصفة الاحتجاج التى أثارها بين من يعرفون، وأنت أيضا قد تجد نفسك منشغلاً بالرد على خطابات السخط من العلماء فى طول البلاد وعرضها، والعلماء اليوم منهمكون فى حركة مقاطعة نشطة لكتب ماكميلان، ورغم أن العلماء ليسوا مشترين مهمين لكتبكم، إلا أن آراءهم جديرة بالاهتمام من جانب أى ناشر ينوى نشر كتاب يزعم أنه علمى. وأنا واثق أنه يمكن إقناعك بالعدول..».

وفى نفس يوم ٣٠ يونيو ١٩٥٠، كتب الأستاذ فريد ل. ويپل، الذى كان حتى وقت قريب كبير مساعدى شابلى، ثم شغل، فيما بعد، مكانه كمدير لمرصد هارڤارد كولدج، إلى شركة بلاكستون فى فيلادلفيا، وهى ناشرة كتابه «الأرض والقمر والكواكب»، يقول أنه سمع أن «شركة دابلداى قد حصلت على» ثمرة الكستناء الذهبية التى تسمى «عوالم فى تصادم»، وأوضح غضب العلماء ضد شركة ماكميلان؛ لأنها لم تضع على غلاف الكتاب أنه رواية.. «وفليكوفسكى يختلف عن المهووسين من كتاب الرواية

العلميـة فى أنه يمـارس فن جـعل مـا هـو مـسـتـحـيل يبـدو قـابلاً للتـصـديق.. ويجب أن أقول إنه فى بعض أجزاء من الكتاب، الذى لم أحط به علماً على نحو كامل، تبدو الكتابة مقنعة..».

وليس من المسـتبـعد، كمـا كتب، أن تكون شـركـة مـاكمـيـلان «وقـد تـم تضليلها عن طريـق قدرتـه الهائلة على الإقناع» أو إلى قـدرتـى فـى جـعل مـا هو مسـتـحـيل قـابلاً للتـصـديق، «وبالتـالى فـإن مـوقف شـركـة دابلداى يمـثل مستوى أخلاقيـاً أكثر انحطاطاً من مـاكمـيلان؛ لأنهـا حـين تشـترى حقـوق «عوالم فى تصادم» لا تستطيع أن تتجنب معرفة آراء العلماء المعروفين..»، وهو يكتب مقـاله تطرق إلى مقـالة «النيوزيك»، قـال : «والشـىء الغريب هـو أن نيـوز ويك، دون قـصـد، قـد سـببت قـدراً كـبيـراً من الضـرر لشـركـة دابلداى، فقد أعلنت نجاح المقاطعة التلقائية من جانب ذوى العقلية العلمية لشركة ماكمـيلان، وهذا - بدوره - يهدف إلى تنظيم مقاطـعة لدابلداى من جانب الجمهور المفكر الذى يشترى الكتب، وفى ظنى أن شركة دابلداى لن تنشر، أبداً، المجلدين الثالث والرابع..»[٤] .

ثم تابع :

«وعلى أية حـال؛ حيث إننى أعتقد أن شـركة بلاكسـتون مملوكة لشـركة دبلداى، التى تسيطر على سيـاسـة النشـر فيـهـا وتوزيع كـتبـهـا، فـإننـى - بالتـالى - مـؤلف مـشـارك فـى دابلداى جنبـاً لجنب فليكوفـسكى، والميل الطبيـعى عندى هو سـحب كتـابـى «الأرض والقمـر والكواكب» من السـوق، وإعطائه لناشر ليس فى أخلاقيات النشر عنده مثل هذه الفجوة. وإذا كان هذا غـيـر ممكن، فـان أفـضـل مـا يمكننـى عـمله هو تحـويل حـقـوقـى فـى المسـتـقـبل إلى «صـندوق جمـاعـة بوسطن»، وترك كـتـابـى «الأرض والقمـر والكواكب» يموت بالشيخوخة. بعبارة أخرى: ليست هناك إعادة طبع لهذا الكتاب، طالما بقيت دابلداى تملك بلاكستون، وتتحكم فى سياسات النشر فيها، وتنشر - فى الوقت ذاته - «عوالم فى تصادم»..».

كتب كين ماك كورميك، رئيس التحرير فى دابلداى إلى ويبل أن خطابه

إلى شركة بلاكستون قد أرسل إليه من فيلادلفيا، وأنه حزين لأن سياسات التحرير في دابلداى قد أزعجت ويپل، وأن الشركة لا تمارس أى سيطرة أو تأثير على سياسة بلاكستون التحريرية، وكذلك لا تمارس بلاكستون أية سيطرة على دابلداى، وأنهم قد أخذوا «عوالم فى تصادم»:

«... لأن هناك طلباً متزايداً له، وأننا نعتقد أن صناعة الكتاب لا يجب أن تتحول إلى رقابة، وأنت تعرف، خيراً منى، قدر الأعمال المهمة التى كان العالم سيحرم منها لو كانت هذه هى القاعدة. وحتى أخذت دابلداى «عوالم فى تصادم» كان الكتاب قد اجتاز محاكمة علنية، وقد تم عرضه ومناقشته على نطاق واسع فى الصحافة العامة، ولقى الإدانة والتوصية على السواء. ونحن لم نفرض الكتاب على أحد، ولا قدمناه باعتباره مرجعاً دراسياً (بل)، قدمناه كنظرية شخصية..».

وتم اقتباس ما جاء فى الإعلانات حول «مختلف الآراء من جانب مشاهير الكتاب والعلماء ورجال الدولة ومحررى الكتب» باعتباره ، ضد القضية، ولا يمكن للجمهور أن يكون على غير علم بالخلاف العنيف الذى أثاره الكتاب، وواصل كين ماك كورميك:

«أننا نستطيع أن نتفهم ميل العلماء إلى تحدى الأستاذ (اقرأ: الدكتور) فليكوفسكى، لكننا مقتنعون بأن السبيل إلى نقض نظريته لا يكون فى منع كتابه أو مقاطعة ناشريه، بل فى الرد عليه. وإذا كان أى عالم استثاره هذا الكتاب يستطيع أن يقدم حججاً مضادة فى عمل له مثل هذا القدر من الإثارة، فإن دابلداى ستكون سعيدة بالنظر فى أمر نشره..».

وأنهى خطابه بالقول إنه يأمل أن يراجع الأستاذ ويپل رأيه حول أخلاقيات النشر فى شركة دابلداى، وأن يحاول أن يرى «من وجهة نظرنا، هناك أخلاقيات متضمنة فى حماية حق الإنسان فى إبداء وجهة نظره، والمحافظة على بقاء صناعة النشر حرة للتعبير عن مختلف الآراء..»، وحيث إن دابلداى قد تلقت هذا الخطاب وأمثاله، حسنة أو سيئة، تتناول

كتابى، فقد عرضتها علىَّ، ومن ثم كتبت إلى كين ماك كورميك:

«شاكر لك أن أطلعتنى على هذه المراسلة. ولا أظن هؤلاء السادة قد تلقوا الإجابات التى يستحقونها.

يقول دكتور ويپل « إن مكانة شركة دابلداى تمثل وضعاً أخلاقياً أكثر انحطاطاً من شركة ماكميلان ، بشرائها حقوق «عوالم فى تصادم..» لأنكم تعرفون ما أنتم فاعلون، وهو قد كتب خطابه بعد أن قرأ مقالة «النيوز ويك»: «أساتذة يمارسون القمع»، وإننى أعتقد أنه بفعله ما فعل فقد انزلق إلى مستوى أخلاقى أكثر انحطاطاً مما فعل من قبل مع زملائه فى مرصد هارڤارد كولدج، حين حاولوا قمع الكتاب عند ماكميلان؛ لأنه الآن لابد أنه يعرف - من مقالة «النيوز ويك» وسواها من افتتاحيات مطبوعات عديدة - التعريف الحقيقى لما يفعل...

وهو فى إيجازه لشركة بلاكستون يهدد دكتور ويپل بأنه «لن تكون هناك إعادة طبع لكتاب «الأرض والقمر» والكواكب «طالما بقيت دابلداى تملك بلاكستون وتتحكم فى سياسات النشر فيها، وتنشر فى الوقت نفسه «عوالم فى تصادم»..»، وينتهى إلى اتهام دابلداى بافتقاد الأخلاق.

ولفتُّ نظر ماك كورميك إلى حقيقة أنه رغم إشارة ويپل إلى كتابى بأنه «شىء فاسد وعفن» إلا أنه «مقنع تقريباً»، فإنه لم يستطع ، لا هو ولا أى آخر، أن يأتى بمثال واحد لمقولة غير صحيحة فى مجال الفلك أو أى مجال آخر. ولم تقبل دابلداى الكتاب لأن عليه طلباً عاماً فقط ، بل أيضاً لأنه :

... فى حكمك الخاص، كتاب جدير بالنشر، وهو ما انتويت أن تفعله بفخار...

إننى أعتبر أن ناشرى ليس هو فقط المكان الذى ألجأ إليه وألوذ به من غضب العلماء وهجومهم، بل كقاعدة حصينة لنشر إنجازاتى العلمية أو الأدبية..

أما فيما يتعلق بطبعة جديدة من كتاب «الأرض والقمر والكواكب»، فقد عبَّرت عن شكوكى فى أن يكون هذا ممكنا خلال السنوات القليلة

القادمة دون أن تُدمج فيه حقائق تم توثيقها في «عوالم في تصادم».

هذا الدكتور ويپل يستطيع أن يبقى اسمه للأجيال القادمة.. لا بفضل كشوفه العلمية.. بل بخطاباته هذه، والتى هى - مثلها مثل الخطابات السابقة من شابلى ومعاونيه، وفى رأى محاميَّ الخاص - تبدى كل أمارات المؤامرة.

لكننى يجب أن أرفع هذا العبءَ عن صدرى لأن كين ماك كورميك محرر ذو مبادئ عليا، ولا نظير له.

كانت النقطة الأساسية التى ركز عليها دعاة مقاطعة شركة ماكميلان يتمثل فى السمعة الرفيعة لهذه المؤسسة فيما يتعلق بالمراجع الجامعية، وحسب هذه السمعة فإن نظرية جديدة تنشر عن طريق ماكميلان لابد من أن ينظر إليها باعتبارها تحوز موافقة دنيا العلم. وكان هذا دافعاً زائفاً. وحين أخذت دابلداى الكتاب، فإن التهديدات لم تهدأ، وأبدى العلماء أسفهم: لأن دابلداى ليست لها «معدة ضعيفة» تتمثل فى قسم المراجع الجامعية، وظنوا أنهم وجدوها فى شركة بلاكستون، ولكن بدا واضحاً أن الكتب التى تنشرها دابلداى لا يمكن أن تعكس معايير كتب بلاكستون.

أما نبوءتى فيما يتعلق بأن طبعة جديدة من كتاب «الأرض والقمر والكواكب» لابد من أنها ستتطلب إدماج بعض الحقائق فى الفلك والتى كانت تنعكس فى الفولكلور على نحو ما أوضحت فى كتابى، فقد تحققت بأسرع مما توقعت. بعد أربعة شهور فقط، أى فى أكتوبر ١٩٥٠ صدر عدد من «الصحيفة الفلكية Astronomical Joural» وفيه بحث للدكتور ويپل يرجئ فيه - على أساس الحسابات - صدام العوالم فقط إلى ١٥٠٠ و ٤٧٠٠ سنة مضت ، حين اصطدم مذنب وخرَّب الكويكبات التى تدور آلاف الدورات بين مدارات المريخ والمشترى. لقد سبق أن وُصف الحديث عن التغيرات الحديثة فى تكوين النظام الشمسى، لكن ويپل استطاع أن يحسب من مدارات الكويكبات، واضطراب المذنب إنْك Encke أن آخر «المواجهات» قد حدثت قبل ١٥٠٠ سنة فقط، أو سنة ٤٥٠ من الحقبة

الحالية، رغم أنه لا يوجد تسجيل شاهد عيان لهذه الكارثة الكبرى موجود الآن. ألم يكن الأجدى للفلكيين الذين لم يعتقدوا - من البداية - بالتفسير الذى استخرجته من الذاكرة الأدبية لأمم كثيرة فى أرجاء الكرة الأرضية، أن يقدموا تفسيراً آخر؟ مثل هذه العملية البناءة يمكنها أن تثمر فى المستقبل سواء أثبتت براعتى أم استخدمت المادة التى جمعتها فى كتابى لهدف مفيد.

ولم تكن ثمة طبعة جديدة لكتاب ويبل عند بلاكستون، بل إن كل كتب هارفارد فى تقديم الفلك بصورة شعبية قد تم سحبها من بلاكستون وتحويلها إلى «مطبعة جامعة هارفارد». لم يكن التهديد بهدف إثارة الفزع إذن.

صحيفة هارفارد القرمزية تحمر خجلاً..

حمل العدد الخاص بنهاية التسجيل من «صحيفة هارفارد القرمزية» (٢٥ سبتمبر ١٩٥٠)، وهى الصحيفة المعروفة التى يصدرها طلبة هارفارد كولدج، مقالة على صفحتين متقابلتين كتبها همفرى دورمان، من هيئة تحرير الصحيفة، مع صور شابلى وفليكوفسكى وفيفر. كان عنوان المقالة بعرض الصفحة : «شابلى يصف (عوالم فى تصادم) بأنه خدعة»، والعنوان الفرعى: «هجمات العلماء، الضغط يؤدى بماكميلان إلى التوقف عن النشر».

كان العنوان الكبير يشير إلى أن المقالة هجوم ساحق على الكتاب، لكن هدف الكاتب كان أن يعرض الموضوع بإنصاف. وهو يبدأ مقالته بهذه الملاحظة :

«إن عدداً مدهشاً من فلكيى البلاد المرموقين قد هبطوا عن تليسكوباتهم وتفرغوا طوال الشهور التسعة الماضية لإنكار كتاب دكتور إيمانويل فليكوفسكى الجديد «عوالم فى تصادم» فيما وصف بأنه «أكبر صخب فى الدوائر العلمية منذ نيوتن وداروين».

ثم مضت المقالة تصف ما حدث :

«من المعروف أن بعض الفلكيين الجامعيين قد هددوا «ماكميلان» بمقاطعة مراجعها الجامعية. اثنان من الرجال البارزين الذين كانوا على علاقة مبكرة بكتاب «عوالم فى تصادم» فقدا وظيفتيهما. فى عالم تظهر فيه النظريات العلمية الغريبة كل يوم وتمضى دون أن يلاحظها أحد، بدأ

البعض يعجبون: إذا لم يكن فى الموضوع الذى يقدمه دكتور فليكوفسكى شيء، فلماذا يحاول كثيرون التشكيك فيه وإسكاته؟».

وبعد أن قدمت الصحيفة عرضاً صحيحاً لمضمون الكتاب قالت :

«يستمد الدكتور فليكوفسكى أدلته من مدى واسع من الميادين والعلوم: من الاختبار المتقاطع لأساطير شعوب العالم وآدابها الكلاسيكية، إلى إعادة فحص ملاحظات الرصد الفلكى القديمة، إلى تقديم مادة من العلوم الچيولوچية والأثرية والبيولوچية والسيكولوچية.

إذن، فلو أن نظرياته، أو قسماً كبيراً منها قد ثبتت صحته، فإن على العلماء فى مجالات كثيرة جداً أن يغيروا من أسس عمل حياتهم.

فلو أن القوة التى أدت إلى توقف الأرض عن دورانها فترة قصيرة كانت قوة مغناطيسية، فإن كل نظرية نيوتن فى الجاذبية (والتى كان يعتقد لفترة طويلة أنها المتحكمة فى الأجسام المحايدة فى الكون) تتعرض لتساؤل خطير.

حتى الآن، فإن الأفكار المطمئنة حول تكوين سلاسل الجبال، وكيفية خروج القارات من البحر أو غرقها فيه، وسبب الموت الفجائى لحضارات معينة كانت مزدهرة، وكيفية استجابة النظام الشمسى عبر العصور، كل هذه الأفكار يجب أن يعاد النظر فيها.

وربما كان التردد فى إجراء هذه المراجعة الشاملة للأسس هو ما دفع جماعة الفلكيين إلى رد فعلهم العنيف والمبكر. وقد جاءت أول ملاحظة عن الكتاب - وكان غير منشور آنذاك - فى عدد يناير من «الهاربر كولبير»، ثم تقدمت «الريدرز دايچست» (بميل أصولى قوى) بعدد من المراجعات المركزة.

ورغم أن معظم العلماء لم تتح لهم، بعد، فرصة قراءة الكتاب نفسه، إلا أن حرارة ردود الفعل قد ارتفعت.».

وضربت المقالة أمثلة للكتاب الذين أفصحوا عن آراء فى الكتاب قبل قراءته: هارلو شابلى الذى أعلن أن الكتاب كان هراءً وسقط متاع،

وسيسيليا باين جابوشكين التى اشتغلت على كتاب لم تقرأه.

وأتبعتها باقتباسات من روبرت فيفر من جامعة هارڤارد («لقد دهشت لعمق وشمول معرفتك») و«الديلى ووركر» («إنه دليل على إفلاس الرأسمالية هذا الاهتمام الجاد بإنكار كل ما أثبته العلم»).

وروت المقالة حكاية قمع الكتاب من جانب العلماء حين كان فى ماكميلان، ثم انتقاله إلى دابلداى. وقالت : «إنه فى الخارج أشارت «البارى - ماتش» إلى أن «الذى أطلق حملة العداء ضد الفليكوفسكية كان هارڤارد »، وأخذت عن كاتب العمود الشهير فى «النيويورك» ليونارد لابونز إشارته إلى أن شابلى كان قائد هذه الجماعة..».

«وبدا واضحاً أن ثمة ضغطاً قد مورس بالفعل. فاثنان ارتبطا باكراً بكتاب دكتور فليكوفسكى وجدوا «استقالتيهما قد قبلتا» فجأة ودون تفسير واضح.

وبعد أن قصَّت قصة بنتام وأتووتر، وصلت المجلة إلى استنتاج :

«حين سئل فليكوفسكى عن أحداث الشهور القليلة الأخيرة أشار إلى أن ثمة ضغوطاً قد مورست فعلاً، لكنه رفض أن يقدم أى أسماء، وتلخيصاً لأنشطة خصومه قال: «دون وجود مراجع شخصية محددة، فمن الخطأ محاولة قمع كتاب.. ثانياً : من الخطأ أن تفعل هذا بطريقة سرية. ثالثاً: وهذا أسوأ، من الخطأ أن تفعل هذا دون قراءة الكتاب، رابعاً: من الخطأ أن تحاول التأثير على من سيعرضون الكتاب. رابعاً : مادمت قد فعلت هذا كله فمن الخطأ ألا تعترف به»».

وتابعت المقالة : «وفى الأسبوع الماضى ظهر ضوء جديد على محاولة القمع المزعومة للكتاب حين وصل إلى صحيفتنا خطاب من ناشر صحيفة يومية فى مدينة نيويورك إلى شابلى بتاريخ ٧ مارس. خطاب ثاكرى إلى شابلى، والذى أعيد نشره هنا ، اقتبست عنه عدة فقرات.

ومضت الصحيفة إلى القول بأن «الدليل الذى يربط شابلى بمحاولة تنظيم مقاطعة لشركة ماكميلان يظل عرضياً، أما تصريحات شابلى فهى

تنكر تماماً أية محاولة لتنظيم مقاطعة، وهى منشورة فى الصفحة السابقة.

فى الصفحة المشار إليها، وببنبط كبير، وبين علامات التنصيص وفوق توقيع هارلو شابلى هذه السطور الثمانية :

«إن الزعم بأن كتاب دكتور فليكوفسكى يتعرض للقمع ليس سوى بهلوانية علنية. مثل القول بأن كتاباً قد صودر فى بوسطن لتحسين مبيعاته هنا. وقد بذلت عدة محاولات لربط حركة إيقاف نشر الكتاب بمنظمة معنية أو بمرصد هارڤارد، وهذه الفكرة خاطئة تماماً..».

هارلو شابلى

وصورتى على الصفحة تنظر إلى صورته. وفيها أبدو أكبر منه سناً رغم أننى أصغره بعشر سنوات، وهو ينظر بعيداً، وسوف يتذكر القارئ إشارة الصحيفة إلى أننى رفضت أن أقدم أى أسماء.

الميدراش والتلمود، قريباً من زمن الخروج، وفى التراث المصرى كذلك. الاختلاف الوحيد يتمثل فى أنه حسب المصادر المصرية بقيت الشمس «أسفل» الأفق لمدة تسعة أيام، أو سبعة أيام حسب تراث الميدراش. وهذا يوضح أنه ليس هناك استعارة من جانب الصين من مصر أو يهودا، ولا العكس، أى من جانب مصر أو يهودا من الصين؛ حيث بقيت الشمس فوق الأفق، لا تحته. لا شىء من هذا ناقشه لاتوريت. فما الذى دحضه أو كشف عنه ؟

أما جورج كوبلر، أستاذ تاريخ الفن فى جامعة ييل، والدارس لحضارة أمريكا الوسطى ، فقد أدخل إلى النقاش الموضوعات التالية : أولاً : أبدى عجبه لأننى فسرت دورة الاثنين وخمسين سنة عند هنود المايا والمكسيك باعتبارها «أثراً تاريخيا متبقياً عن الرعب الذى عانوه بين «التلامسين» اللذين حدثا بين مذنب الزهرة والأرض..».

وأنا لم أُخْفِ مصادرى. فرناندو دى الڤا اكستيلكسو شتيل، الدارس المكسيكى المبكر (حوالى ١٥٦٨ - ١٦٤٨)، الذى كان باستطاعته قراءة النصوص المكسيكية، أبقى على التراث القديم القائل بأن فترات الاثنين والخمسين سنة قد لعبت دوراً مهماً فى تكرار الكوارث العالمية. كذلك فإن مخطوطات الڤاتيكان Codex Vaticanus، وهى من المخطوطات القليلة الباقية من العصر السابق على العصر الكولومبى تحسب تاريخ الإنسان باعتباره مضاعفات لفترة الاثنين والخمسين سنة، وكلما انقضت فترة اثنين وخمسين سنة، احتشد أهل المكسيك بانتظار كارثة جديدة. كتب برنارد دينو دى ساهاجون، الحجة الأسبانى الذى عاش فى القرن السادس عشر، وتعتبر أعماله أفضل المصادر عن أمريكا اللاتينية: «حين تأتى ليلة الاحتفال تلك، تجد جميع الناس فى قبضة الخوف، ينتظرون، فى قلق، ما يمكن أن يحدث..». كان المكسيكيون يخافون «أن تكون هذه نهاية النوع الإنسانى، وأن تصبح ظلمة هذه الليلة دائمة، فلا تشرق الشمس

بعدها..». كانوا يترقبون ظهور كوكب الزهرة، وحين تنتهى هذه الليلة المرعبة دون كوارث يبتهج شعب المايا، فتضرم النيران فى الهواء الطلق، معلنة بدء فترة جديدة من الرحمة، وبداية دورة جديدة للزهرة تدوم اثنين وخمسين سنة، وتسمى هذه الفترة «دورة الزهرة» كما يعرف أى دارس لعلوم المكسيك[٥] ، وروى ساهاجون أيضاً أن المكسيكيين كانوا يعتبرون الزهرة مُذنبا أو نجماً يطلق الدخان، ويصف جورج أ. دورسى، من متحف «فيلد» للتاريخ الطبيعى، احتفال التضحية لنجمة الصباح (الزهرة)، باعتباره «تجسيداً دراميا للأعمال التى تقوم بها نجمة الصباح»، وكان هنود الباون يقدمون قرباناً إنسانياً حتى أجيال قليلة فقط «حين كان الزهرة يبدو أكثر سطوعاً، أو فى السنوات التى يكون فيها مذنب فى السماء..»[٦] .

الموضوع الثانى الذى سعى الأستاذ كوبلر إلى امتحانه يتعلق بتأريخى لأحداث معينة فى تاريخ أمريكا الوسطى («عوالم فى تصادم»، ص ٢٥٤): «إن علوم الكون، الكوزمولوچيا، فى أمريكا الوسطى التى يرجع إليها فليكوفسكى مراراً لالتماس الدليل لم تبدأ، ولا كان يمكن أن تبدأ إلا حوالى بداية الحقبة الراهنة».

وأكد الأستاذ كوبلر على اختلاف يبلغ حوالى الألف سنة بين التواريخ التى أوردها «عوالم فى تصادم» وتلك التى أثبتها علم الآثار. فلا فى القرن الخامس عشر، ولا فى الثامن عشر قبل الحقبة الحالية كان ثمة نقش أو تقويم منتظم أو علم أساطير على نحو ما نعرف اليوم، وحضارة أمريكا الوسطى ترجع لتاريخ متأخر عن هذا على نحو لا يقارن.

بعدها بسنوات حسمت القياسات التى تستخدم منهج الكربون الإشعاعى المسألة. ففى ٣٠ ديسمبر ١٩٥٦ أصدرت «الجمعية الجغرافية القومية» البيان الصحفى التالى :

«أثبتت علوم الذرة أن الحضارات القديمة فى المكسيك أقدم مما كان معتقداً بما يقارب الألف سنة. هكذا تقول الجمعية الجغرافية القومية.

فى اكتشافات أساسية لعلم الآثار فى أمريكا الوسطى، وجدت مصنوعات إنسانية فى حفائر لاڤنتا فى المكسيك، ثبت أنها ترجع إلى فترة ما بين ٨٠٠ و٤٠٠ سنة قبل الحقبة المسيحية الحالية. وفيما مضى كان يفترض أنها ترجع إلى حوالى ٤٠٠ أو ٥٠٠ سنة قبل الميلاد، أى بعدها بأكثر من ألف سنة.

والتوازى الثقافى بين حفائر لاڤنتا وغيرها من الحفائر الأثرية فى المكسيك قد مكَّن العلماء من تحديد تاريخ إحداها فى ضوء تاريخ الأخريات. وهكذا فإن المعرفة الجديدة تؤثر على تأريخ مجالات أخرى..» (انظر أيضا: «ساينس» ١٢ يوليو ١٩٥٧).

الأستاذ روبرت ويلدت من مرصد ييل وجه اهتمامه نحو ما اعتبره معتقداتى، أو حالة النساوة التى أعانى منها:

«لا فائدة يمكن أن نجنيها من أن نلخص هنا «الدليل» الذى يقدمه فليكوفسكى على سلسلة الكوارث الكونية التى يفترض أنها حدثت فيما بين ١٥٠٠ و٧٠٠ ق.م. النقطة الأساسية هنا هى أن فليكوفسكى يتنكر لرفضه السابق لنيوتن: «إن نظرية الكوارث الكونية يمكنها، إذا تطلب الأمر ذلك، أن تكون متفقة مع ميكانيكيات الفضاء عند نيوتن». (عوالم فى تصادم، ص ٣٨٤)، لكن قارئى الكتاب سيتجاوزون اليقين بأن مؤلفه لم يسبق له أبداً أن اعترف بما أسماه «الدليل العملى أو الإمبريقى على فساد قانون الجاذبية..» (أكوان دون جاذبية، ص ١١)[٧].

ونبحث دون جدوى عن تفسير لما أصاب الرجل ما بين ١٩٤٦ و١٩٥٠، ولا نستطيع أن نوقف العجب. هل هى حالة نساوة فردية أصابت المؤلف، أم أنه يحتفظ بهذا القدر القليل من الاحترام لنقاد العلوم بحيث يمكنه الاعتماد على نساوتهم الجمعية؟».

كان ويلدت يبحث دون جدوى بالفعل، لكنه كان من السهل أن يجد ما يبحث عنه. بعد ثلاث صفحات فقط من العبارة التى اقتبسها عن «عوالم

فى تصادم»، وفى السياق نفسه (ص ٣٨٧) كتبت :

«وميكانيكيات الفضاء لا تتعارض والكارثية الكونية، ويجب أن أعترف، على أية حال، أنه خلال بحثى عن أسباب الاضطرابات الكبرى فى الماضى، وفى تقدير ما نتج عنها، أصبحت متشككاً فى النظريات العظمى التى تتعلق بالحركة فى الفضاء والتى وضعت حين لم تكن الحقائق التاريخية التى وصفناها هنا معروفة للعلم... إن المبادئ الأساسية فى الميكانيكيات الفضائية، بما فيها قانون الجاذبية، يجب أن تكون موضع تساؤل إذا كانت الشمس تمتلك الشحنة الكافية للتأثير على الكواكب فى مداراتها أو على المذنبات فى مداراتها. فى ميكانيكيات الفضاء عند نيوتن، المعتمدة على نظرية الجاذبية، لا تلعب الكهربية والمغناطيسية أى دور..».

وأى فرد يقرأ الصفحات الأولى من «عوالم فى تصادم» سوف يعرف أنه «إذا كان نيوتن على هذا القدر من القداسة، فإن هذا الكتاب هرطقة...».

وهنا أجد نفسى منجذباً نحو الاقتباس عن فرويد، جاء فى مقدمة الطبعة الثانية من «تفسير الأحلام»: «إن العروض القليلة التى جاءت فى الصحافة العلمية مليئة بالمفهومات الخاطئة وسوء الفهم حتى إن ردى الوحيد على نقادى هو أن أطلب منهم أن يقرأوا الكتاب مرة ثانية، أو، ربما، مجرد أن يقرأوه!».

وأخيراً يأتى شيستر د. لونجويل الذى قال :

«إن الچيولوچى تصيبه الدهشة والفزع من أفكار دكتور فليكوفسكى ومناهجه...

فى مناقشته لأصل النفط يثبت نظريتين : العضوية وغير العضوية ، لكنه لا يقول لقارئه إن النظرية غير العضوية قد أصبحت عند الطلاب المحدثين ذات أهمية تاريخية فقط..».

مرة ثانية : أنا متهم بإخفاء شيء عن قرائي، رغم أنه جاء في صفحة ٣٦٩ من «عوالم في تصادم»: «إن النظرية الحديثة في أصل النفط، القائمة على خاصية الاستقطاب، تعتبر أن النفط نشأ عن مادة عضوية ، لا مادة غير عضوية..».

لا أستطيع أن أجعل الأمر أكثر وضوحاً، وهذا هو الشأن بالنسبة لمنهجي الذي يسبب الفزع.

وفيما يتعلق بالجانب الچيولوچي من نظرية «عوالم في تصادم» يكتب لونجويل:

«ومن جديد يثير فليكوفسكي مسألة «الكتل المنجرفة» - أي كتل الصخر التي يتضح أنها قد أزيحت عن مواقعها الأصلية لمسافة عشرات، وربما مئات، الأميال. وليست هناك مسألة واجهت الچيولوچيين وكان حلها أكثر مدعاة للإقناع من هذه المسألة. إن «الانجراف» يحدث فقط في المناطق التي نعرف - عن طريق أدلة مستقلة - أنها كانت مغطاة بالجليد في ماضيها الچيولوچي... وكل رابطة أساسية بين النتيجة والسبب قد تم توفيرها، في حكم الطلبة العارفين..».

لكن مؤلف «عوالم في تصادم» تجاهل كل الأدلة التي تراكمت على مدى مائة عام.. ويريد «الانجرافات» شاهداً على فيضان هائل اجتاح الأراضي أثناء كارثته الكونية» و«دون أن تعوقه الحقائق الدامغة فهو يواصل اندفاعه نحو فكرته المبالغ فيها لدرجة الحمق..».

وأنا فعلاً قد كتبت في صفحة ٧٦: «إن مسألة هجرة الأحجار يجب النظر إليها باعتبارها ترتبط جزئياً بتقدم وتراجع الغطاء الجليدي..» (قدمت تناولاً أكثر شمولاً لهذا الموضوع في «الأرض في اضطراب»)، لكنني أشرت في «عوالم في تصادم» إلى الحقيقة المدهشة المتمثلة في الأحجار التي تنتقل من السهل إلى أنهار الجليد فوق الجبال، رغم أننا في الحاضر لا نلاحظ مثل هذه الظاهرة في أنهار الجليد فوق الجبال. إن «المنجرفات» قد حملت من الهند إلى الهيمالايا، كذلك حُملت من إفريقيا

الاستوائية إلى المناطق الأكثر ارتفاعاً «عبر المروج والصحارى والغابات فى القارة السوداء». ومسألة أن «كل رابطة» قد تم تقديمها يمكن الحكم عليها من كلمات الأستاذ رينالد دالى من هارڤارد الذى كتب[٨] إن تاريخ العصر الجليدى فى أمريكا الشمالية «يرفع عشرة ألغاز مقابل كل لغز يتم حله..» و«إن ذات السبب وراء هذا الإسراف فى عمل الجليد على الأرض يبقى لغزاً محيراً، وسؤالاً أساسياً لقراء المستقبل المهتمين بألغاز الأرض..»[٩].

ومقولة أن الدراسة العلمية فى هذه المائة سنة الأخيرة قد أثبتت أن الانجرافات توجد فقط حين توجد آثار أخرى لحركة الجليد هى مقولة خاطئة تماماً. داروين بحث الأمر ووصل إلى جواب أنه فى الآزور؛ حيث لم يكن ثمة غطاء جليدى، توجد الانجرافات بوفرة، وج. ج. كامنج وصف الانجرافات التى حملت إلى أعلا فى «ايسل أوف مان» فى بحر إيرلندا، وأقرَّ بأن الجليد لا يمكنه أن ينقلها إلى حيث هى، ووصف ج. س. لى الكتل المنجرفة فى ذات الوقت الذى كان فيه «غياب كامل لأى منحوتات جليدية فى شمال الصين» أو «إن هناك مجموعتين من الحقائق تشيران لاتجاهين متعاكسين..»[١٠] .

وقت أن نشرت «الصحيفة العلمية الأمريكية» مقالة الباحثين الأربعة، حدث أن تلقيت خطاباً من أحد قرائى أشار فيه إلى مسألة الجلاميد المنجرفة :

«ما كان عليك أن تقوله عن ظاهرة التجليد قد يساعد على تفسير الصعوبات فى النظرية الجليدية. فى جزيرة ماكوارى، جنوبى نيوزيلاند، على سبيل المثال، فإن الجلاميد المنجرفة من الساحل الغربى حُملت إلى الساحل الشرقى، على مستوى أكثر ارتفاعاً بحوالى ٧٥٠ قدماً. حسب النظرية الجليدية، من الصعب تفسير أسباب أن تنبع الأنهار الجليدية من أحد الجانبين بدل أن تنبع من المركز ، ولماذا رُفعت هذه المنجرفات..».

لقد تمزق كتابى فى جامعة ييل، مزقه أربعة أساتذة مشهورون إلى أربعة أجزاء. وبعد أن تم تنفيذ حكم الإعدام فيه، خرج الكتاب من المكان دون أن يلحقه أذى.

وأقتبس عن ڤيكتور هيجو : «وهكذا.. على حين ينكب النقاد على المقدمة، والمَدْرَسيّون على الهوامش ، فقد يحدث أن يهرب العمل منهم، ويمضى دون أن يلحقه أذى وسط نيرانهم المتقاطعة..»[١١] .

الدرجة الثالثة

في نهاية ١٩٥٠ قدم لي واحد من مرضاي الذي كان يخضع للتحليل النفسي - وكنت آنذاك ألقى قلة من المرضى - ورقة صغيرة أعطاها له جاره. كانت الورقة إعادة طبع عرض لكتابي كتبه الأستاذ أوتو نيبور من جامعة «براون» و«مؤسسة الدراسات المتقدمة» في برنستون، كانت إعادة الطبع عن صحيفة «إيزيس» وهي صحيفة خاصة بتاريخ العلم، كان يحررها آنذاك الأستاذ جورج سارتون من هارفارد.

كانت العبارة الأولى من عرض نيبور تقول أنني استعنت «بنساوة جماعية كي أفسر غياب الوثائق»، هذا على الرغم من أن أدلتي تعتمد على وثائق تعد بالمئات، إن لم يكن بالآلاف، وعلى تجاهل تام لما كتبته في صفحة ٣٠٠ من «عوالم في تصادم»:

«وقد محيت ذاكرة الكوارث، لا بسبب غياب التراث المكتوب، بل بسبب عملية ذات طبيعة مميزة أدت - فيما بعد - بشعوب كاملة بمن فيها من متعلمين - إلى أن يقرأوا هذا التراث باعتباره استعارات وكنايات في حين أنها كانت تصف بوضوح كوارث كونية حقيقية..».

نيبور بعد أن قدم تشخيصاً لكتابي في الفقرة الأولى بأنه «قائمة يبلغ طولها ٣٨٩ صفحة من السخافات»، وقال «إن محاولته تفسير الروايات الواردة في الإنجيل تفسيراً عقلانيا، تشترك في خصائص ذلك النمط المنتشر على نطاق واسع من النشر المخبول..»، وأنهى الفقرة بالاتهام.. «وهو يحقق ، على أية حال، درجة عالية بشكل استثنائي من تشويه تراث

يختلف من نظام لآخر عدة درجات، كذلك تزاح مواقع (مواضع) القمر الجديد والمسافات التى تقطعها الأقمار التابعة من قمر جديد لآخر.

وكان تفسيرى لهذه النظم المختلفة من الحركات والمواقع السماوية على اتساق مع ما هو موجود فى معتقدات شعوب أخرى فى العصر القديم، والذى انعكس على تعديلات التقويم لدى الصينيين والهنود والفرس والإسرائيليين والمصريين وشعب المايا وسواهم، وهو بالتحديد أن هذه النظم تمثل رصداً صحيحاً فى حقب مختلفة، قبل وبعد الاضطرابات التى تكررت فى القرنين الثامن والسابع قبل الميلاد. وإننى أعتبر أن تلك الأجزاء من «عوالم فى تصادم» ، الصفحات من ١٢٠ إلى ١٢٥، ومن ٣١٣ إلى ٣٥٩، والتى تتناول نظم التقويم وتعديلاتها ، هى أكثر الأجزاء قيمة من وجهة نظر العلم.

والآن أعود إلى نيبور . كى يصور هذه «الدرجة العالية بشكل استثنائى من تشويه تراث العلم» ضرب هذا المثال: «فى ص ٣٤٩ كتب المؤلف (فليكوفسكى) فى اقتباس عن مرجع كوجلر «حسابات..» ص ٩٠: «إن المسافات التى يقطعها القمر حسب دائرة البروج الكلدانية من قمر جديد إلى التالى، كماتصوره اللوحة رقم ٢٧٢، هى فى المتوسط ٣٣° ١٤َ كبيرة جداً». النص الأصلى عند كوجلر هو مايلى (نيبور يترجم عن الألمانية)(١٣) : «ولكى نوضح هذا يجب أن نستبعد مناقشة علاقة دائرة البروج الكلدانية فى اللوحة رقم ٢٧٢، ودائرة البروج المتحركة، نشير إلى أن الأطوال بالنسبة للأقمار الجديدة، بالإشارة إلى القديمة، هى فى المتوسط ٣°، ١٤َ أكبر مما هى بالإشارة للثانية..»».

ويعلِّق نيبور: «لا كلمة من «من قمر جديد إلى التالى»، بل عبارة مختلفة تماماً تتعلق بحسابات الأطوال بين نظامين مختلفين ومتآزرين..»».

لقد اقتبست فقط ما له علاقة، الجزء الأخير من العبارة، وقدمتها بحيث يكون معناها مفهوماً، وعُنيت بأن أحافظ على معنى العبارة كما وردت فى الأصل، ومقارنة كوجلر «أطوال الأقمار الجديدة» فى النظامين المختلفين هى ذاتها وإن كانت مصوغة بتعبيرات فنية، أى «المسافات التى يقطعها

القمر... من قمر جديد إلى التالى..»، والحقيقة أن كوجلر فى صفحة أخرى من نفس الكتاب يشرح الأمر كما شرحته «التغيرات الطولية بين الأقمار الجديدة المتتالية..»[١٤] . يبقى صحيحاً أننى حين أعدت صياغة ما كتبه كوجلر،، لم يكن واجباً أن أستخدم علامات التنصيص.

غير أن ما له أهمية فائقة عندى هو أن القارئ لابد من أنه سيصاب بحيرة مؤلمة حين يرانى أبدلت ٣٢°، ١٤َ إلى ٣°، ١٤َ فى اقتباسى عن كوجلر، ولابد أن يستنتج أننى مهمل جداً فيما يتعلق بالأرقام، وأننى لابد من أن أقوم بتزويرها كى تلائم أهدافى. وهنا، أخيراً، قد وجهت لى ضربة قاضية. ولابد يقول القارئ: «إن فليكوفسكى قد ضخم الفارق بين النظامين عشرة أمثال..»، وحيث إن نيبور اقتبس عن كوجلر مرتين، بالألمانية والإنجليزية ، ثم وضع نصه وأرقامه فى مواجهة نصىٍّ وأرقامى، لابد من أن يكون الانطباع الذى يخرج به القارئ مدمراً.

هل يمكن أن أقول شيئاً فى مجال الدفاع؟ فى كتابى (فى كل طبعاته بدءًا من الأولى) فإن الرقم هو ٣°، ١٤َ، وليس ٣٢°، ١٤َ كما نقل نيبور عن كتابى. فمن الذى يتمتع «بدرجة عالية من التشويه»؟

يمكن أن أغلق ملف نيبور هنا. إذا كان كتابى، بسبب هذا «الخطأ» غير جدير بالثقة، فإن نفس القاعدة يجب أن تسرى على العرض الذى قدمه[١٥] .

وحين طالبت بتصحيح كتب نيبور إلى جورج سارتون، محرر «إيزيس» أن الرقم الذى ذكر «خطأ مطبعى تافه بلا أهمية».

ولم يقم نيبور بتصحيح الرقم الخطأ فى إعادة الطبع التى قام بها، ولم ينشر هو ولا سارتون أى تصحيح على صفحات إيزيس التى نشرت العرض. لقد ترك هذا الخطأ الفاضح منسوباً إلى شىء كتبه، هو أستاذ الفلك والفلسفة، وهما مجالان يتطلبان أعظم درجات الدقة، يتهمنى فيه بأننى «على درجة عالية من التشويه».

سلطة مطلوبة للشهادة

كان القس المثقف فرانز إكساڤر كوجلر يعتقد - معظم سنوات عمره - أن النصوص الفلكية البابلية السابقة على ٧٥٠ قبل الميلاد تخلو من أية قيمة علمية، ذلك أن أرقامها وتواريخها تختلف اختلافاً كبيراً عن الحركة الحقيقية للأجرام الكوكبية، ومن ثم افترض أن لها طابعاً أسطورياً، وهو في هذا يختلف عن مؤلفين آخرين عديدين مثل ج. ك. فوذرنجهام الذى كان يعتقد أنها نصوص تاريخية.

هكذا استدعى كوجلر باعتباره السلطة الأعلى فى هذا المجال للشهادة من جانب أوتونيبور لنقض أفكارى عن الكوارث الكونية التى حدثت بفعل عوامل غير أرضية، وتفسيرى - بوجه عام - للأساطير والتراث القديم باعتبارها تعبيراً عن أحداث طبيعية فعلية.

على أية حال، قبل أن يتم كوجلر المجلد الأخير من عمله الكبير عن الفلك البابلى، كان قد نشر مقالاً قصيراً بعنوان «عرّافة حرب الكوكب والفاتيون فى ضوء التاريخ الطبيعى..»(١٦) ، وكنت قد وقعت على هذا المقال وأنا أعيد دراسة كوجلر، فى تتبعى لهجوم نيبور. فى هذا المقال كتب كوجلر :

«إن انشغالى سنوات طويلة بفك شفرات النصوص المسمارية المتعلقة بالمفهومات الفلكية والفلكية الأسطورية لدى البابليين قد علمتنى - فى ذات الوقت - أن كثيراً جداً مما يبدو لنا - نحن الغربيين المحدثين - هراءً أو سخفاً حول رؤى الشرقيين للعالم، والشرقيين القدامى بوجه خاص، إنما

يفتقد الأساس القائم على الحقائق والمنطق السليم معاً».

لماذا كانت النجوم تدعى «الضيف السماوى» فى سفر التكوين والتثنية والقضاة والملوك؟ وماذا تعنى معركة النجوم فى كتاب العرافين؟ وما معنى أسطورة الفاتيون التى تصف حالة الفوضى بين الكواكب المضيئة فى السماء والقارات التى تجتاحها الحرائق والفيضانات؟

طرح كوجلر هذه الأسئلة، ثم عبَّر عن اقتناعه بأن معركة النجوم التى جاءت فى القسم الخامس من كتاب العرافين وأسطورة الفاتيون لها أساس حقيقى يتعلق بالتاريخ الطبيعى (بالألمانية فى الأصل).

اقتبس آراء باحثين آخرين ولاحظ أنه «حتى اليوم، لم يتعرف أحد فى معركة الكواكب على استعارة ذات معنى، وأقل منهم من اعتبرها أحداثاً كونية حقيقية..».

ووصل إلى نتيجة أن حرب الكواكب التى جاءت فى القسم الخامس من كتاب العرافين والتى رآها بعض المؤلفين «خاتمة غير معقولة» هى تعبير عن أحداث حقيقية فى الطبيعة، أبدى تعجبه فقط حول القول الذى يقطع بأن «نجمة الصباح». «الزهرة» هى التى بدأت المعركة وأحدثت هذا الاضطراب الهائل فى الأرض والسماء والذى انتهى بنظام سماوى جديد. ولم يبلغ كوجلر جواب السؤال الذى طرحه: «لماذا كانت نجمة الصباح قائد المعركة؟»، إنه لم يطور فكرة معركة الكواكب، إضافة لإقرار أنه فى وقت ما من ذاكرة النوع الإنسانى اجتاز النظام الشمسى اضطرابات عنيفة، وفى هذه المناسبة وحسب كتاب العرافين فإن النجوم الشرقية غيرت مساراتها ورجعن إلى المحيط، أما الأرض فقد احترقت.

وفيما يتعلق بالأسطورة الأخرى، أسطورة الفاتيون، الذى قاد العربة الشمسية خارج مسارها وأحرق العالم، فقد رأى دارسون بارزون للكلاسيكيات مثل أولريخ ويلامو وتيز موليندورف، أن الفاتيون لم تكن سوى نجمة الصباح، ووجد كوجلر نفسه مضطراً لأن يرفض هذا التفسير السائد؛ لأن «ظهور الزهرة كنجمة الصباح لا يمكن أن يستثير، حتى فى

أكثر الخيالات جموحاً، فكرة كارثة كونية..».

كان كوجلر يعتقد أن الكارثة الكونية يمكن أن تقع إذا أدى قطار هائل من الشهب إلى أن يحدث - فى ذات الوقت - فيضاناً فى أتيكا، وناراً فى إفريقيا؛ لأن كثيرين من المؤلفين القدامى ربطوا هذين الحدثين بالاضطراب الناجم عن انطلاقة الفاتيون التعس فى السماء. وحدد التراث الأدبى فى القرون الأولى من الحقبة الحالية احتراق الفاتيون والفيضان الذى تزامن معه بأنه فى حياة موسى. ولا يعتبر كوجلر هذه التواريخ صحيحة بالضرورة، لكنه يقول أيضا «إنه ليس من حقنا أن ننكر على هذا التراث بنيته التحتية التاريخية..».

حتى لو لم يتبين كوجلر المدى الواسع للكوارث، ولم يجرؤ على الاعتراف بدور كوكب الزهرة، فقد ظل يعجب من الإصرار على الإشارة إلى نجمة الصباح فى كل تراث الكارثة، وقد خرج بنتائج تجعله أقل الناس ملاءمة للشهادة ضد «عوالم فى تصادم». كتب كوجلر :

«قبل كل شيء، إن مقالتنا تهدف إلى تأكيد الدرس بأن تراث القدماء، حتى لو اكتسى ثوب الخرافات والأساطير، لا يجب استبعاده بخفة من حيث إنه خيالات أو تلفيقات فارغة. هذا الاتجاه الحذر مطلوب بوجه خاص فيما يتعلق بالتقارير الجادة ذات الطبيعة الدينية، والتى توجد بغزارة فى العهد القديم على وجه الخصوص..»(١٧) .

«إننى مخلص بحرارة لمبدأ حرية الفكر»

فى نوفمبر ١٩٥٠، بعد فترة قصيرة من توقيعى عقداً مع دابلداى لنشر كتابى «عصور فى فوضى»، وقبل الموعد المحدد للنشر بوقت طويل، كتب الدكتور فريس ج. ستيفنس، سكرتير وأمين صندوق «الجمعية الشرقية الأمريكية» خطاباً إلى چون ج. أونيل، لم أر الخطاب لكننى رأيت رد أونيل عليه، وهو رد بالغ الطول، وسأقتبس فقرات من نسخة أرسلها لى أونيل بالبريد. من الرد حكمت بأن ستيفنس أرسل لأونيل نسخة من عرض نيبور لكتابى «عوالم فى تصادم» المنشور فى صحيفة «إيزيس»، وأنه قد سبق له أن طلب مساعدة أونيل فى أن يصبح نيبور واحداً من رقباء الناشر على هذا الكتاب عشية نشره، وهو الآن يذكِّر أونيل بالنتائج الكارثية التى نتجت عن عدم اتباع هذه النصيحة، ويقترح عليه أن يرسل هو أيضا خطاب لوم وتعنيف لماكميلان، ناشرى الأصلى، أجاب أونيل :

«إننى عاجز تماماً عن الاتفاق معك فى وجهة نظرك بأن عمل فليكوفسكى يمثل عائقاً فى وجه العلم، أكثر مما هو دافع له. وربما أكون الشخص الوحيد الذى أتيحت له فرصة أن يعرف العمل الكامل لفليكوفسكى، ويبدو لى أن الطريقة الحكيمة والمعتادة فى الدوائر البحثية هى انتظار نشر التقرير الكامل لإنسان ما قبل الوصول إلى الحكم النهائى على عمله. إن نسبة ٢٠٪ فقط من هذا التقرير هى التى نشرت، وليس هذا إلا حلقة متصلة بموضوعه الذى لم تتم الإشارة إليه بعد..

لقد قام فليكوفسكى بتجربة بالغة الإثارة فى محاولته أن يستهلك كل

مجالات الدراسة (من أجل موضوعه)، ومثل هذه التجربة يجب أن تكون موضوع تقدير جادٍ من جانب كل الباحثين.

وهذا لا يعنى أننى على اتفاق مع فليكوفسكى. إننى على خلاف كبير معه فيما يتعلق بكثير من مفهوماته العامة... هذا التوجه من جانبى، أو من جانب أى شخص آخر لا يقدم الأساس الكافى كى لا أعطى عمل فليكوفسكى الاعتبار المكافئ لجديته والمتناسب مع الجهد الذى قام به.

إننى مخلص بحرارة لمبدأ حرية الفكر وحرية القول وحرية النشر، ليس فقط بالنسبة للأفكار التى تتفق وأفكارى، بل حتى بالنسبة للأفكار التى أخالفها مخالفة تامة. أما مقابلة الجهد الجاد بالتسفيه والتسخيف، وإدانة الفكرة قبل التعرف عليها تعرفاً كاملاً فهو يكافئ قمع حرية القول..

وأنا فى العادة لا أوافق على استخدام مقتطفات من مقالاتى للاستغلال التجارى، وفى هذه الحالة كنت لأفعل الشىء نفسه(١٨) لولا حقيقة أن السيد شابلى بدأ فى شن حملة من السخرية والقمع ضد الكتاب، حملة مقززة لا تشبه شيئاً سبقها فى تلويث العِلم الأمريكى والمدرسية الأمريكية، وقد بدأ حملته حتى قبل أن يقرأ المجلد الأول، كل ما أتيح له مقالة فى مجلة لا تمثل العمل نفسه، وفيها لعب استعراضى على عبارة «وقفت الشمس ساكنة».

وقد دفع السيد شابلي بعض أعضاء هيئة المرصد إلى كتابة خطابات لى يحثوننى فيها على التراجع عن مساندتى للكتاب والاتحاد معهم فى محاولة لقمعه، وتلقى كثيرون خطابات مماثلة، وقام بتحريض فلكيين فى مراصد أخرى لكتابة مثلها..

عرضتُ أن أكتب عرضاً للكتاب على هيئة بحثٍ لى، وكنت لأكتب مقالاً متوازناً عن الكتاب: ما له وما عليه. لكن هذا العرض لقى الرفض بزعم أنه من المرغوب فيه تفادى أية شبهة تحيز من جانب من يعرض الكتاب، وهكذا أعطى الكتاب إلى الدكتور أوتو ستروف من مرصد يبركس لعرضه، وقد نشر العرض فعلاً. وقد سبق لدكتور ستروف - بناء على

توصية دكتور شابلى - أن كتب لى خطابا يطلب منى أن أسحب دعمى للكتاب واتحد معهم فى محاولة قمعه! ولم يكن العرض الذى قدمه يليق برجل ذى مكانة ثقافية رفيعة، بل جاء قطعة من السخف والسخرية على اتساق مع كتابات أخرى عن الموضوع صدرت عن جماعة شابلى...

هذه الحملة التى شنها دكتور شابلى تمثل عدوانا على مفهومى لحرية القول، وأسس ديموقراطيتنا الأمريكية ومبادئ السلوك الأخلاقى.

وإننى أستطيع أن أؤكد لك أن منهجاً معاكساً تماماً فى العمل يمكن أن يثمر نتائج مفيدة لتقدم العلم..

التفكير الشجاع جوهرة نادرة..

بدل قبول اقتراحك بأن أكتب خطاب لوم وتعنيف لبعض الناس فى ماكميلان لنشرهم «عوالم فى تصادم»، هاأنت ترانى أشرف على نشره وأقف إلى جانب مؤلفه إلى أقصى حد ممكن، وفى ضوء المعلومات الإضافية التى ذكرتها لك هنا، فلعلك تجد تبريراً لموقفى هذا. من الناحية الأخرى، فقد يمثل موقفى هذا نشازاً لا يوافق عليه أعضاء الجمعية، ولدىَّ علاج ناجح لهذا. وأنا متأكد أنك تعرف أننى أقدِّرك تقديراً كبيراً..».

أما هذا «العلاج الناجح» فكان استقالة أونيل من الجمعية الشرقية الأمريكية، التى أعرف أنه كان يحتفظ لها بقيمة عالية. وإننى أتساءل: إن المراجع الدراسية عن تاريخ العلم والتى ستكتب فى المستقبل لابد من أنها ستحوى مقتطفات من هذا الخطاب، لست أدرى، هل سيتم الاقتباس عن أونيل للإشادة به أم للسخرية منه؟.

« مع خفض حواف القبعات »

فى مواقع كثيرة، أصبحت قراءة «عوالم فى تصادم» أمراً يتم فى الخفاء. أصحاب العقول المتطلعة بين أعضاء هيئات التدريس كانوا يقرأونه بين جدران أربعة، لكنهم غالباً يتجنبون الظهور علناً والكتاب بين أيديهم، أى طالب علم يهتم بآراء ممتحنيه لن يقرأ كتابى علناً، وأكاد أكون عاجزاً عن تصور أى شخص يعبر حرم جامعة هارڤارد أو ييل وفى يده هذا الكتاب الصابئ فى غلافه الأحمر المغبر. الفلكيون فى مرصد هارڤارد كولدج استعاروا من الأستاذ فيفيير النسخة التى وفرتها له ولم يردوها، ربما لأنهم كانوا يظنون أن سحب كتاب من التداول يعادل نزع عشبة ضارة من أرض حديقة مبذورة ببذور الشر.

أحد المقيمين فى مدينة نيويورك، واضح من خطابه أنه كانت لديه بعض الأفكار وأجرى شيئاً من الأبحاث فى مجال الفلك القديم، خاصة تاريخ «الاسطرلاب»، الأداة التى كانت تستخدم لقياس مواقع النجوم قبل اختراع التلسكوب، كتب فى يوليو ١٩٥١ :

«إن القدح والنعوت التى انهالت على كتابك «عوالم فى تصادم» تدفعنى.. لأن أنصحك بأن تهيئ لنفسك مخبأ يصلح لإقامتك عشر سنوات وسط حصار من جانب المتعصبين. خلال هذه الفترة سوف تفهم لماذا انتظر كوبرنيكوس وسواه حتى اللحظة الأخيرة قبل أن يعلنوا كشوفهم، وسوف تكتشف أن هذا الحصار لن يقتصر عليك وحدك، بل سيشمل عائلتك كذلك.».

ولكن إذا كان أمنى الشخصى وأمن عائلتى لاتهددهما الأخطار، فإن وظيفة أى شخص يشغل مركزاً أكاديمياً وقدم لى العون المهنى سوف تكون فى خطر.

إن ستاراً من التخويف قد أسدل على كتابى. كتب إلىَّ رجل من اكستر، هامبشير :

«إننى بحاجة لأن أطفئ أنوار المدخل، وأسدل الستائر، وعلى أضواء الشارع تفد أشباح متسللة فى معاطف ذات ياقات مرتفعة، مع خفض حواف القبعات، لتقرأ ثم تناقش نسختى من «عوالم فى تصادم»، وتحشر كتابك أسفل أعناقهم..

إن قدراً هائلاً من زيت منتصف الليل قد احترق، وعدداً كبيراً من الوجوه أصبح شديد الاحمرار..».

«موسم سخيف»

أرسل لى بن هيبز، رئيس تحرير «ساتر داى ايڤننج بوست» أحد محرريه المساعدين - هو فردريك نلسون - كى يحصل منى على مادة لم يسبق نشرها حول محاولة قمع «عوالم فى تصادم»، وبعد أن قضى معى بعض الوقت ، انصرف السيد نلسون دون أن يحصل على المادة المطلوبة مع شبه وعدٍ منى بأن أكتب مقالاً عن الموضوع لصحيفة «البوست». كانت لدى كل المادة المتعلقة بالموضوع، وكنت أستطيع الدفاع عن كتابى وعن نفسى، لكننى كنت متردداً فى كشف الحقائق وتسمية الأسماء.

ولم أفِ بوعدى أبداً للسيد نلسون. كان ثمة اعتباران يقودان خطاى نحو أن أبقى صامتاً رغم تزايد إدراكى بقدر الدمار الذى أصابنى وأصاب كتابى. كنت أريد أن يكون الجدل حول كتابى على أسس علمية، وكنت أريد الصفح عن أولئك المنتقصين من قدرى دون أن أسميهم، على أمل أنهم وقد استهلكوا التعبير عن مشاعرهم، يمكن أن يتحولوا إلى تحليل الكتاب بطريقة بناءة، وكنت أريد الاحتفاظ للعلم بسمعته الحسنة عند الجمهور العام، رغم أننى تلقيت ضربة لا أستحقها. كنت مستعداً للتنازل عن مكانتى كمؤلفٍ لكتاب من أكثر الكتب مبيعاً كى أنصرف

مباشرة – دون أن يعوقنى شىء – إلى العمل فى المجلدات التى ستلى، وتتناول الجوانب الفلكية والچيولوچية والتاريخية من نظريتى. كان لدى الإحساس بأننى واحد من تلك الجماعة التى تخدم الإنسانية بتكريس أنفسها للعلم، وكنت أريد لهذا الغضب الضارى أن يهدأ حتى يمكن لكتابى ونظريتى أن يجدا تناولاً غير انفعالى، وأن تجرى عليهما تلك الاختبارات التى طلبت إجراءها.

ورغم أننى لم أتراجع عن كتابة مقال أو الكشف عما احتفظ به فى ملفاتى، إلا أننى ظلت أرجئ وأسوِّف حتى نشرت «الساتر داى ايڤننج بوست» – التى لم تعد تنتظر المادة التى وعدت بها – فى عددها بتاريخ ١٨ نوڤمبر ١٩٥٠ مادة تحريرية عن الموضوع تحت عنوان «موسم ١٩٥٠ السخيف يزيد سخفاً»، قالت فى جزء منه :

« إن أحد أكثر الأحداث إثارة للدهشة فى هذا الموسم الذى يبتهج له الحمقى يتمثل فى جهد العلماء الأمريكيين لقمع كتاب «عوالم فى تصادم» للدكتور إيمانويل فليكوفسكى، وقد نجح العلماء فى إرغام شركة ماكميلان على التراجع عن النشر.. عن طريق التهديد بمقاطعة كتب المراجع التى تنشرها ماكميلان، ولحسن الحظ فإن ناشراً آخر هو شركة دابلداى قامت بنشر الكتاب الذى مازال يطلق النار بنجاح . ويبدو أن جريمة دكتور فليكوفسكى هى أنه يكتب خيراً من معظم العلماء، وأن كتابه يعرض نظرية فى النشاط الفلكى تختلف اختلافاً واسعاً عن النظريات التقليدية..».

وبعد أن أوجزت المادة التحريرية نظريتى فى كلمات قليلة، مضت إلى القول :

«وهكذا فقد تصرف العلماء التقليديون، وقد نسوا كل شىء عن جاليليو، وعن النضال الطويل الجدير بالإعجاب الذى خاضه العلماء، وحتى أشباه العلماء، للتحرر من الأفكار الجامدة، كما تتصرف قوى الاستبداد التى كانوا على صراع متصل معها.. حتى هذا الموسم

السخيف لا يكفى عذراً للعلماء فى محرقة الكتب: لأنهم هم، بعد كل شىء، الضحايا الحقيقيون لهذا الضرب من عدم التسامح..».

إن ممارسة فن عرض الكتب أمانة عامة. وعارض الكتب إنسان، وذاتيته لابد من أن تلّون أحكامه بالضرورة ، لكن هدفه الأساسى هو الوصف، ثم التقويم الموضوعى لعمل المؤلف، قد يكون عارض الكتاب ساخطاً، أما أن يزّيف كى يجعل سخطه هذا يبدو صواباً، فهذا ما لا يسمح به ميثاق أخلاقيات الصحافة.

أحدهم يُدعى مارتن جاردنر يكتب فى «أنيتوك ريفيو» عن «العالم الراهب» و«النظرية المجافية للعقل» عن مذنب أصبح كوكب الزهرة، وقال عن مضمون «عوالم فى تصادم»: «كانت الزيارة الأولى لهذا المذنب الشارد للأرض فى ١٥٠٠ ق.م. أى فى نفس اللحظة التى رفع فيها موسى يده ليشق البحر الأحمر..»، وهذا قد يكون تواقتاً غير قابل للتصديق، «وبعدها باثنين وخمسين عاماً رجع المذنب ليتواقت مع محاولة يشوع الناجحة فى أن يجعل الشمس والقمر يتوقفان ساكنين»، وهذا تواقت آخر غير قابل للتصديق، فى هذه السطور القليلة أوجز العارض رواية الكتاب.

فى «عوالم فى تصادم» وصفت فرار بنى إسرائيل باعتباره نتيجة كارثة طبيعية، وفى وصفى لكارثة البحر، وقد لقى فيها كثير من بنى إسرائيل حتفهم، لم يرد أى ذكر لموسى، الذى لا يقوم ، عملياً، بأى دور فى كتابى، وفى ص ٣٠٦ من الفصل الخاص بأصول الأفكار الفولكلورية، وفى القسم الذى يحمل عنوان «التفسير الذاتى للأحداث ومدى صدقه» كتبت :

«ومما ساعد على عدم الثقة بتراث الشعوب حول الكوارث هو التفسير الذاتى والسحرى لتلك الأحداث. لقد انشق البحر، وعزا الناس هذا العمل لقائدهم: رفع عصاه فوق المياه فانشقت. وبطبيعة الحال ليس بوسع أى شخص أن يفعل هذا، ولا بوسع أى عصا أن تفعله. كذلك الحال بالنسبة ليشوع الذى أمر الشمس والقمر بالتوقف عن الحركة..».

وليس فى كتابى أى ذكر لمعجزة مجىء المذنبات حسب طلب شخص مقدس لتقوم بعمل من الأعمال.

إنه لشىء قبيح أن تفرض الذنب عن طريق التداعى أو الترابط. بدأ جاردنر مقالته بنصٍ عن كتاب ل. رون هوبارد «قمريات» : «إن خلق القمريات يمثل حجر زاوية عند الإنسان، يمكن أن يقارن باكتشاف النار، ويتجاوز اختراع العجلة والقوس».، وانتهى بالحديث الساخر عن ڤلهلم رايخ وأورجانونه ومادته العضوية التى تتراكم: «صناديق ضخمة مطلية باللون الأسود، خشبية من الداخل معدنية من الخارج»، كان رايخ يضع فيها مرضاه كى يجمعوا المادة العضوية «وهى طاقة إشعاعية ليست كهربية مغناطيسية تأتى من الفضاء الخارجى..»، على هذا النحو أثبت الذنب عن طريق التداعى أو الترابط حين ربط بينى وبين «القمريات» و«الأورجانون»، بعدها أرعد صاحب العرض: هل مؤلف «عوالم فى تصادم» مخادع عن عمد.. «يقدم عملة زائفة» أم أنه مخلص فى إيمانه بنظريته؟

إن عارض الكتب الذى يخفق فى أداء الأمانة العامة هو مذنب فى واحد أو أكثر من أشياء ثلاثة: إنه غير أمين وإنه جاهل وإنه يرى أشياء ورؤى ليست موجودة فى الكتاب. إنه يتقاضى أجر عارض الكتب ويقوم بوظيفة مضللة. ولأنه يجرى وراء دولار آخر فقد أعاد مارتن جاردنر صنع مقالته فى كتاب («باسم العلم»، ١٩٥٢)[١٩] ، وأعاد بالنسبة لى نفس الأمور عن موسى ويشوع والتواقتات التى لا تصدق («حسب فليكوفسكى فإن توقف الأرض (أو إبطاء سرعة دورانها) هو الذى أدى إلى انشقاق البحر فى ذات الوقت الذى رفع فيه موسى يده»، «توقفت الأرض عن الدوران فى نفس اللحظة التى أمر فيها يشوع الشمس بأن تتوقف»)، وفى الفصل الافتتاحى أكد أن «العلماء الذين هددوا بمقاطعة المراجع الدراسية للمؤسسة إذا لم تسقط كتاب فليكوفسكى من قوائمها إنما كانوا يمارسون حقهم الديموقراطى فى الاحتجاج المنظم».

ورغم أن القسم الخاص بفليكوفسكى يشغل فقط ست صفحات، إلا أن ناشر كتاب جاردنر أعلن أنه نقض لنظرياتى.

وإحدى حجج جاردنر الأساسية لها علاقة بدور القوى الكهرو-مغناطيسية فى النظام الشمسى :

«إن فليكوفسكى... يخترع قوى كهرومغناطيسية قادرة على أن تفعل بالضبط ما يريد منها أن تفعل. وليس هناك دليل علمى أيا كان على هذه القوى. إنها تؤدى لفليكوفسكى ذات الوظيفة التى كانت تؤديها القوانين البصرية الغريبة عند سيروس تيد (الذى زعم أننا نعيش داخل الكرة الأرضية وأن الشمس معلقة مثل مشكاة فى وسطها). إنها تفسر ما لا تفسير له. هذا العالم الناسك مقتنع بأن كل الآخرين - ماعداه - هم متحيزون، ويستطيع - بوجه صريح - أن يسخر من «التقليديين» لأنهم يرفضون الاعتراف بهذه القوى الخيالية!..».

لم أرد على جاردنر، ولكن سوف يأتى اليوم الذى تكتشف فيه القوى الكهرومغناطيسية وتداخل العلاقات داخل النظام الشمسى[٢٠] . حينها سأكون ممتناً لأننى سجلت هذه العبارات ، فمن المؤكد أنه ستكون هناك أصوات مسموعة تقول : لكننا كنا نعرف هذا دائماً.

« الخطر العظيم فى عصرنا »

فى إبريل ١٩٥٢ – وقت صدور كتابى «عصور فى فوضى» – نشرت صحيفة «دراسات الشرق الأدنى Journal of Near Eastern Studies » عرضاً لكتابى الأول «عوالم فى تصادم» بعد عامين من نشره، كان عارض الكتاب هو وليم أ. اروين ، من جامعة «سوثرن مثيوديست» فى دالاس، تكساس، الذى رأى فيه عملاً من أعمال الخرافة، ولم يكشف أساس هذه النتيجة، ربما ظن هذا لأن الكتاب يناقش الإنجيل والمعجزات والكواكب، فهو يبدو أنه فى الفلك لكنه خرافة، على أية حال، ليس هناك من يحتج على ناشرى كتب الفلك، والعاطفة التى حملت عارض الكتاب بعيداً هى التى أرغمته على أن يؤكد – عن طريق التضمين – أن «عوالم فى تصادم» – موضوع عرضه – هو خطيئة أسوأ من الدعارة، بل حتى أسوأ من الشيوعية، وأعلن أنه «الخطر العظيم فى عصرنا..» وكان يتحدث باسم «جمعية حرة ومستنيرة».

« ... لكى يعيشوا (يعنى الناشرين) يجب أن يحققوا الربح، لكن هذه الغاية الوسيطة لا يجب أن تحجب عن عيونهم المسؤولية النهائية فى خدمة نشر الحقيقة ورفع المستوى الفكرى للجمهور. وفعل أى شىء عدا هذا فهو دعارة، يستحق الإدانة أكثر بكثير من كل تلك الخطايا الشخصية المقززة التى تعنيها هذه الكلمة، فضلاً عن أنها تهزم نفسها بنفسها، فدور النشر لا يمكن أن تزدهر إلا فى مجتمع حر ومستنير ، والخرافة المتفشية لا تحتمل، وحين تصبح لها السلطة فهى التى تقرر – وفق مبادئها المنحرفة – ما يجب وما لا يجب أن يقال أو ينشر. إن الخطر الأعظم فى عصرنا

ليس الشيوعية الامبريالية، فهذه ضلال حاد لكنه عابر، خطرنا الحقيقى هو القروسطية، وعدوانها ضار بوجه خاص؛ لأن جذورها عميقة فينا كلنا، فالإنسان حيوان مؤمن بالخرافة، وهى حين تنظم وتنتصر فسوف تسعى لإنكار كل المكاسب المجيدة التى تحققت فى القرون الحديثة، وتستعبدنا مرة أخرى فى ظل نظام استبدادى أسوأ من الكرملين... وإذا حكمنا بالنجاح المبكر لكتاب فليكوفسكى فإن أصحاب ماكميلان قد وجدوا أن مغامرتهم مربحة، لكنهم عملوا فى خدمة ألا يلغوا أنفسهم..».

وعبَّر عن «أمله المخلص» فى أن يحال بين فليكوفسكى «وما أعلنه من نيته على نشر عمل عن التتابع الزمنى القديم». كان هذا العمل بالفعل على رفوف المكتبات.

هذا الناقد القاسى، ألا تنطبق عليه وعلى من يمثلهم نفس الكلمات: «الخرافة المتفشية لا تحتمل، وحين تصبح لها السلطة فهى التى تقرر - وفق مبادئها المنحرفة - ما يجب وما لا يجب أن يقال أو ينشر..».

رقباء وأنداد وكُتاب فى الخفاء

كانت «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» منظمة مفتوحة للجميع. وفى ١٩٥٠ تجاوز عدد أعضائها الخمسين ألفاً. وكانت تصدر مجلتين: «العلم» Science للعلماء، مع ميل قوى نحو الكيمياء الحيوية، و«الشهرية العلمية Scientific Monthly» للقارئ العام أو للعالم الذى يريد أن يحاط علماً بموضوعات متنوعة. وكان للأعضاء اختيار إحدى المجلتين أو يمكن أن يتسلموا المجلتين كلتيهما وفق الاشتراكات التى يدفعونها. وكانت الجمعية تعقد اجتماعها السنوى فى ديسمبر من كل عام، وتقرأ فيه أبحاث عديدة.

وفى ديسمبر ١٩٥٠ عقد الاجتماع السنوى فى كليفلاند، وقرئت فيه بضع مئات من الأبحاث، وحيث إنها كانت المناسبة الأولى للجدل - فى هذه الساحة - حول الكتاب الذى أثار هذا القدر من الغضب، فقد خصصت له مناقشة عامة، كان رئيسها، أو وسيطها، وارين جوثرى، من قسم الحديث، فى جامعة «وسترن ريزيرف»، كليفلاند، وقد كتب عنها مقالة بعنوان «الكتب والحضارة والعلم» نشرها فى عدد ٢٠ إبريل ١٩٥١ من مجلة «سانيس»، وقد بدأ جوثرى بالتعبير عن رهبته العظيمة فى حضرة العلم «بقدر كبير من التردد وعدم اليقين يتقدم رجل مجال عمله علم البيان والحديث العام - وهى مهمة لعلها لا تفضل مهمة الطاهى كثيراً فى نظر أفلاطون - ويغامر بالاقتراب من موطن أهل العلم. بالنسبة لنا العلم بقرة مقدسة.»، لكنه توسط فى هذا الاجتماع، وكان هذا مبرر كتابة مقالته.

ثم ذكر أسماء الكواكب المضيئة فى مجال العلم التى تشارك فى النقاش، على رأسهم كيرتلى ماثر، چيولوچى فى هارڤارد، وممثلو ناشرى الكتب العلمية. وكان «عوالم فى تصادم» متقدماً على جدول الأعمال، وكان بالفعل موضوع المناقشة العامة.. «إن أعمالاً أكثر ثباتاً، وأكثر مسئولية، وإن كانت أقل إثارة، حتى وإن كانت مكتوبة بتوجهٍ نحو الجمهور العام، فإنها نادراً ما تقرأ على نطاق واسع على هذا النحو. إن هذه المسألة هى التى اهتمت بها جماعتنا أعظم الاهتمام».

وقد وجهت إلى الناشرين الأسئلة حول مسؤوليتهم ونزاهتهم. تشارلى سكيلى، من شركة ماكميلان (لم أعرف الوظيفة التى يشغلها فيها) فى دفاعه ضد العلماء الغاضبين، أشار إلى أنه «فى حالة واحدة على الأقل، فإن كتاباً ترى هيئة المستشارين أنه ليس جيداً، يحظى بهذا البيع الواسع، وقد نقل الناشر، طواعية، حقوقه إلى شركة أخرى متكبداً خسارة مالية ثقيلة..»، وفى النهاية عبَّر ممثل ناشرى السابق عما كان مطلوباً منه، فاعترف بالذنب علناً ودفع الغرامة. على أية حال، فإننى لا أوافق على وصف «الطواعية» بعد أن رأيت الضغوط التى مورست وسمعت رواية رئيس الشركة، برت، لها، وفيما يتعلق «بالخسارة المادية الثقيلة» فهى خسارة بمعنى واحد: إن شركة ماكميلان توقفت عن البيع بعد أن حققت ربحاً عن بيع ٥٤ ألف نسخة. وحسبما ذكر جوثرى فإن «ممثلين آخرين لجماعة الناشرين عبروا عن اهتمامهم بأن يضعوا تلك الكتب على قوائمهم العلمية، وهو أمر مقبول من جانب الجماعة العلمية..». كانوا شهوداً على العقاب العلنى لناشر، وقد انحنوا أمام البقرة.

ومن أجل أن تكون هناك قائمة منظمة ويمكن الوثوق بها من الكتب التى تنشر بهدف توضيح الأمور للقارئ العام، فقد «اقترح تكوين هيئة للمراجعة من بين صفوف العلماء أنفسهم..»، أما عن النقد المتمثل فى أن مثل هذه المراجعة يمكن أن تتضمن لوناً من الرقابة، وبالتالى تنكر حق النشر على أى عمل ثورى - ملائماً كان أو غير ملائم، فإنه لم يلق جواباً

نهائياً. ومن ثم بدأ استكشاف وسائل أخرى يمكن أن تواجه نفس المسألة، وبدا أن الإجابات تميل نحو تطوير مجموعة من المبادئ يمكن أن يهتدى بها الناشرون، بدل دعم هيئة للمراجعة.

«هذه المبادئ ، على وجه العموم، تبعت اقتراحاً تقدم به دكتور ماثر».

ومن أجل الاختيار غير السهل بين «قابل للتصديق لكنه زائف» و«مدهش لكنه حقيقى» ، وبالتالى تفادى «خطر وضعى» يهدد الحضارة فلابد من وضع نظام جديد . وعلى الناشر أن يتنبه إلى المبدأ الأساسى للمنهجية العلمية فى مجتمع حر . وواصل جوثرى يعيد صياغة أفكار ماثر:

«فى هذا النوع من المجتمع يجب تشجيع العالم على أن يكون ثورياً، أن يدرك ويعلن أفكاراً جديدة. ليست هناك حقيقة مطلقة، ولا جواب نهائى، عن طريق الفروض الجديدة ، والجسورة فى الغالب، فقط يمكن أن يأتى التقدم، لكن هذا لا يعنى أن كل مناصر لفكرة جديدة أو نظرية جديدة له الحق فى أن يطرحها مباشرة على الجمهور... قبل أن تعرض النظرية الجديدة أمام الجمهور، وهو على الأغلب سريع إلى التصديق، يجب أن تعرض على هيئة محلفين من أنداد الكاتب، من أولئك الذين أهلتهم خبرتهم ودَرَبتهم لأن يكونوا قادرين على نقدها والحكم عليها ، مثل هؤلاء المحلفين يمثلون فيلقاً: هم الجمعيات المهنية للعلماء، وكل الصحف المتخصصة فى كل فروع المعرفة - ... وهكذا يمكن للنظرية الجديدة أن تبقى بعد أن تجتاز اختبار النار...».

ولا يجب على الناشر أن ينشر شيئا يتعلق بنظرية جديدة قبل أن يعرف «أن هذه الأفكار قد سبق عرضها للفحص من جانب أنداد المؤلف من العلماء فى الصحف المتخصصة أو الاجتماعات المهنية، ولن يكون القبول الواسع من جانب أولئك القضاة شرطاً ضرورياً، فالعلماء أحيانا ما يكونون مذنبين بالمحافظة والرجعية شأننا جميعاً. فنظرية لويس أجاسى عن «العصر الجليدى الكبير» بدت غير معقولة بالنسبة للكثيرين

حين عرضت لأول مرة، تماماً كما تبدو نظرية فليكوفسكى عن «العوالم المتصادمة» اليوم، وفى الحقيقة أن نظرية أجاسى لقيت السخرية بوصفها «الكابوس الجليدى»، لكن أجاسى اتبع الطريق الذى سبقت له الإشارة، أما فليكوفسكى فقد تجاوز الفلكيين والچيولوچيين واتجه مباشرة للجمهور العام..».

ثم تحدث الأستاذ ماثر. إن «المحلفين من الأنداد» عنده هى «هيئة مراجعة» أو رقابة وإن اختلفت التسمية. هنا أستطيع أن أبدى ملاحظة، فمن المعروف من تاريخ العلم أن الأعمال الثورية العظمى فى العالم ما كان يمكن أن تنشر أبداً لو سئل فى ذلك أنداد أصحابها، وطوال حياة كوبرنيكوس لم يحظ إلا بمناصر واحد، ورفضه الباقون جميعاً، وكشوف كبلر قد رفضها نده جاليليو، ونظرية نيوتن فى الجاذبية رفضها نده لاينبتز، وأجاسى، الذى كان هو ذاته موضع السخرية، كان يرفض داروين، وڤيرشو لم يؤيد باستير، وقد رفض اديسون نظرية تسلا فى استخدام التيار المتغير وحارب ضدها، ويمكننا أن نضاعف هذه القائمة مئات المرات، وهى ترجع للوراء إلى رفض أرخميدس لقول ارستارجوس بأن الأرض تدور حول الشمس، أنها حكاية مذهلة فى روايتها، ليس عن الأساتذة الحمقى الذين رفضوا جاليليو ، بل عن رفض جاليليو ذاته لكبلر، والحالات المماثلة.

وحسب ماثر، فقد أخفقت فى أن أعرض نظريتى للفحص من جانب «أندادى»، وحسب ما أصبح القارئ يعرفه الآن، فقد كنت متلهفاً لمعرفة وجوه النقد من جانب الفلكيين والفيزيائيين رغم أن عملى يستند أساساً إلى مواد أدبية وفولكلورية.

ومن المثير للدهشة أن يأتى اتهامى بتجنب العلماء من جانب نفس جماعة هارڤارد التى رفضت قراءة المخطوط منذ ربيع ١٩٤٦، حين طلبت من شابلى، شفاهاً وكتابة - أن يقرأه. والحقيقة أن كل عبارة فى هذا الكتاب تتصل بأمور العلم قد تم اختبارها ، ثم أعيد اختبارها من جانب

العلماء فى مختلف المجالات. وقد أخضع الناشر المخطوط لهيئة من المراجعين وإلى «محلفين» وإلى «رقباء»، بمن فيهم رئيس قسم الفيزياء بجامعة نيويورك، وقد اجتاز كل هذه المراجعات ليهاجمه علماء تجاهلوا القاعدة الأولى من قواعد البحث: اقرأ ما سوف تناقشه واعرف ما سوف ترفضه.

وإننى أود أن أقترح هيئة محلفين للنقاد، فكل عارضٍ للكتب يجب أن يجتاز اختباراً يثبت فيه أنه قرأ الكتاب الذى يعرضه، فأحدهم يقرأ التعريف بالكتاب المنشور على غلافه الخارجى، أو قد يقرأ عرضاً للكتاب ثم يكتب عرضاً عنه، وآخر قد يعتبر هذا المقال قولاً موثقاً صادراً عن خبير متخصص، ثم يأتى ثالث فيقتبس عن الثانى ما يعتبره رأى دنيا العلم بأسرها.

واستمر اجتماع الجمعية الأمريكية لتقدم العلم، وقد وافق الأعضاء على أن الناشرين يجب أن يستمروا فى الحياة. أو كما قرر جوثرى: «وكان ثمة شعور بأنه حتى أشد الأعمال سخفاً ولغواً قد تبرر نشرها أحياناً - حتى كما حدث بالنسبة «لكهرمان إلى الأبد» أو «ضد أنطونى»- »، «عوالم فى تصادم» فقط هو «الخطر على الحضارة»، ويواصل جوثرى:

«أما بالنسبة للنصف الآخر من المسألة المطروحة، وهى حقيقة أن الأعمال المسؤولة - حتى لو كانت مكتوبة للجمهور العام، نادراً ما تلقى مثل هذا الإقبال الواسع - فإن الجواب أقل وضوحاً. إنها ذات المسألة المألوفة لنا جميعاً فى التعليم، إن العمل المعد ليلائم جمهوراً أسيراً مفتوناً نواجهه كثيراً، فإننا لا نكون راضين تماماً عن النتيجة حين نخرج للعالم الحر..».

الجمهور الأسير المفتون هو فصل دراسى من الطلاب الذين يجب أن يسمعوا أن يتظاهروا بأنهم يسمعون للحصول على الدرجات، أما حين لا تكون هناك درجات فإننا غير مؤثرين، ما السبب؟ الجواب حسب اجتماع العلماء والناشرين هو :

«إن علماء الأبحاث القادرين والناجحين هم غالباً مشغولون عن القيام بمهمة الكتابة الواضحة البسيطة، وحتى حين يتولون هذه المسؤولية فهم غالباً ما يكونون غير أكفاء لها بمعنى أنهم لا يملكون تلك الموهبة الأساسية المتمثلة فى أن يقدموا أفكارهم على نحو درامى. وبعد كل شىء.. إنها صعوبة بالغة ومضيعة للوقت أن تحاول ترجمة لغة العلم الحديث إلى مفردات القارئ العام..».

وإننى أعتقد دائماً أن الكتابة الواضحة والبسيطة هى دلالة على الفكر الواضح البسيط. وأن الفكر المختلط الملىء بالاعتذارات والافتراضات يؤدى دائماً إلى عبارات مرتبكة وسوء استخدام للألفاظ . ما هى، إذن، الخلاصة التى خلص إليها هؤلاء الحكماء؟ يجب استخدام كتاب متخصصين فى كتابة العلم على نحو منتظم، ويجب على العلماء أنفسهم بذل شىء من الجهد فى الكتابة ذات الطابع الصحفى، حتى «كتاب الخفاء» أو «الكتاب الأشباح» المشهورين فى واشنطن وهوليوود ربما وجدوا مكاناً ملائماً فى مجال العلم أيضا..».

ما هو الانطباع الأخير عن هذا الاجتماع المهيب؟ بكلمات أستاذ الكلام الذى رأس الاجتماع:

«لقد كانت تجربة مشجعة أن نرى هذا الانشغال من جانب العلماء.. فقط حين نلتمس الفهم المتبادل والتقدم على أعلى مستوى شعبى ممكن.. هل يمكن أن يكون هذا الأثر حركة للأمام لكل الأشياء: الكتب والحضارة بما فيها العلم..».

من المؤسف أن جوناثان سويفت مات من زمن طويل.

المحيط يدخل فى النقاش

كانت المناسبة استثنائية بحق، فما أن صدر «عوالم فى تصادم»، بل حتى بمجرد نشر مقتطفات عنه قبل صدوره، تدفق فيض من الكشوف والملاحظات فى الصحافة العلمية واليومية على السواء. وقد رويت قصة بعض هذه الملاحظات فى صفحات سابقة، وبدا كما لو أن السماء والبحر فى تنافس لكشف الحقائق التى تشير إلى الطبيعة الكارثية لماضيها.

فى عدد أغسطس ١٩٥٠ من «المجلة العلمية الأمريكية Scient ific American» نشر الأستاذ هانس بيترسون تقريراً مبدئياً عن حملة قامت بها «مؤسسة علوم المحيطات Oceanographic Institure» فى مدينة جوتبورج فى السويد تحت قيادته، شملت مساحات واسعة من الأطلنطى والباسفيكى والهندى، ووجدت «أدلة على كوارث عظمى غيَّرت وجه الأرض»، وتحدث عن «كوارث مناخية» و«كوارث بركانية» و«كوارث تكتونية، أى متعلقة بتكون قشرة الأرض (التى) رفعت أو خفضت قاع المحيط مئات بل آلاف الأقدام، ونشرت موجات مَدية هائلة قضت على حياة النبات والحيوان فى السهول الساحلية»، بمعنى أن التغيرات كانت كارثية لا بالنظر إلى اتساعها فقط، بل لفجائية حدوثها كذلك، واكتشف بيترسون أن قاعى المحيطين الباسفيكى والهندى «يتكونان أساساً من الرماد البركانى الذى استقر فى القاع بعد انفجارات بركانية هائلة»، ووجد كذلك محتوى كبيراً من النيكل فى طمى أعماق المحيط، وقرر أن هذا النيكل السحيق لابد من أصل شهابى أو نيزكى، واستنتج بالتالى أنه

لابد أنه كان «وابل ثقيل من الشهب.» والصعوبة الرئيسة فى هذا التفسير هى أن هذا يتطلب درجة من تعاظم تراب الشهب أكثر مئات المرات من القدر الذى يمكن أن يعترف به الفلكيون المحدثون اليوم..».

قبلها بتسعة شهور فقط ، فى نوفمبر ١٩٤٩ نشر الأستاذ موريس ايوينج من جامعة كولومبيا تقريراً مبدئياً عن حملة فى المحيط الأطلنطى[٢١]، تحدث فيه عن «ألغاز علمية جديدة.. أحدها اكتشاف حصى رملى منذ ما قبل التاريخ.. تم الحصول عليه فى إحدى الحالات من على عمق ميلين، وفى حالة أخرى بلغ العمق ثلاثة أميال ونصف الميل، وبعيداً كل البعد عن أى مكان يمكن أن يوجد فيه هذا الحصى اليوم». أحد هذه الترسبات الرملية جاءت من مكان يبعد عن الأرض ١٢٠٠ ميل. ورأى الأستاذ ايوينج المعضلة: «إما إن الأرض قد غطست من ميلين إلى ثلاثة أميال أو إن البحر كان منخفضاً بميلين أو ثلاثة أميال مما هو عليه اليوم، وكلتا النتيجتين مروِّعة».

وفى الحوضين الكبيرين المسطحين على سلسلة جبال وسط الأطلنطى، لم يكن هناك ترسيب يقل سمكه، على وجه اليقين، عن مائة قدم، أو لأقصى حدود الوسيلة المستخدمة.. «وهذه حقيقة مدهشة.. فالمظنون دائماً أن الترسيب لابد أن يكون بالغ السمك؛ حيث إنه ظل يتراكم على طول عصور لا حصر لها، ولكن على مستوى الحوض على هذا الجانب من سلسلة جبال وسط الأطلنطى أثبتت إشاراتنا من طين القاع ومن صخور القاع أنهما متلاصقان تماماً لدرجة لا تسمح بقياس الزمن الفاصل بينهما»، وهذا يشير لأن قاع المحيط الأطلنطى على كلا الجانبين من سلسلة الجبال قد تشكل فى زمن حديث جداً. وقد رأى ايوينج فى هذا «معضلة علمية».. «الجرانيت والصخور الرسوبية من الأنماط التى كان يجب أن تكون جزءاً من القارة وجدت على عمق ٣٦٠٠ قدم تحت سطح المحيط. ما كان «معضلة» عند المكتشف كان فكرة مألوفة فى النظرية الصائبة.

وفى ١٩٥٠ أيضا نشر كتاب بعنوان «الچيولوچيا البحرية» للعالم الهولندى المرموق الأستاذ ب. هـ. كيونين من ليدن. وقال فيه إن هبوط مستوى المحيط حول العالم قال به ريناالد دالى قبل ثلاثين سنة، لكنه تعدل بعد ذلك، وأضاف: «قدَّر دالى زمن حدوث هذه الحركة بأنه يمكن أن يكون قبل ٣٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ سنة، لكن العمل الميدانى التفصيلى فى الأراضى الواطئة وفى شرق انجلترا قد كشف عن نسبة هبوط بنفس النظام الذى استنتجه دالى (حوالى ١٨ قدماً)، وهكذا يمكن تثبيت الزمن بأنه قبل فترة من ٣٠٠٠ إلى ٣٥٠٠ سنة».

قبل خمسة وثلاثين قرناً، إنه نفس الزمن الذى يحدده «عوالم فى تصادم» لحدوث كارثة كبرى قضت على الدولة الوسطى فى مصر، وأدت إلى فرار بنى إسرائيل على نحو ما نعرف من سفر الخروج[٢٢] .

الفلكى الملكى

حين نشر «عوالم فى تصادم» فى انجلترا فى سبتمبر ١٩٥٠، بدأت المدافع الكبيرة فى العمل. الفلكى الملكى سير هارولد سبنسر چونز رَأَس الفلكيين، أما التطوريون فقد رأسهم ج. ب. س. هولدين.

نشر الفلكى الملكى مقالته بعنوان «أثر زائف» فى «السبكتاتور» (٢٢ سبتمبر ١٩٥٠)، وقد بدأها بوصف دقيق وموجز للكوارث، وهو عرض جيد لدرجة أننى أعيد نشره هنا :

«الموضوع المركزى فى «عوالم فى تصادم» هو أنه - حسب الدكتور فليكوفسكى - قد حدث - فيما بين القرنين الخامس عشر والثامن قبل الميلاد - تعرضت الأرض لسلسلة من الكوارث العنيفة ذات مدى كونى: أجزاء من سطح الأرض ارتفعت حرارتها لدرجة أنها أصبحت مصهورة، وتدفقت تيارات ضخمة من الحمأ. البحر يغلى ويتبخر والنهر يجرى بماء (فى لون) الدم، سلاسل جبلية تنهار وسلاسل أخرى تصعد، القارات تغطس، زلازل رهيبة تحدث، مَد هائل يرتفع مسبباً فيضانات كبرى، وابل من الأحجار الساخنة يتساقط، اضطرابات كهربية ذات عنف بالغ تحدث دماراً رهيباً، الأعاصير تجتاح الأرض، وحجاب كثيف من الظلام يكفنها، يعقبه طوفان من النار. هذه الصورة لفترة من الاضطراب العنيف داخل التاريخ المسجل تعززها ثروة من النصوص المقتبسة عن العهد القديم وعن الڤيداس الهندى، من الأساطير الرومانية والإغريقية، من الأساطير والتراث والفولكلور لدى عدد كبير من الأجناس والشعوب. ولا يملك القارئ سوى أن ينبهر بمعرفة دكتور فليكوفسكى الشاملة لكل هذا التراث

وتلك الثروة من المصادر التى يقدمها..».

وروى بعد ذلك قصة الكوارث المفردة «كوارث كونية تثير الرعب»، حينذاك حدث التصادم بين الكواكب الكبرى الذى أدى لميلاد المذنبات. «وفى زمن موسى، حوالى القرن الخامس عشر قبل الميلاد تصادم واحد من هذه المذنبات - تقريباً - بالأرض، التى اجتازت ذيل المذنب مرتين، فحدثت حرارة رهيبة وموجات مد عديدة وشحنات كهربية عنيفة متواصلة بين الكوكب والمذنب. ويواصل سبنسر چونز :

«ويفترض أن هذا المذنب قد تصادم مع المريخ فى زمن يشوع سنة ٧٤٧ ق.م. ونتيجة هذا التصادم فقد المذنب ذَنبه وتحول ليصبح كوكب الزهرة.. واستمرت - فيما يقول به دكتور فليكوفسكى - كوارث أخرى فى الحدوث : تصادم الكوكب الجديد، الزهرة، بالمريخ، ونتيجة لهذا أصبح مدار الزهرة دائرياً تقريباً، لكن مدار المريخ انحرف ليزيد اقتراباً من الأرض، حتى إن المريخ تصادم، تقريباً، مع الأرض فى سنة ٦٨٧ ق.م. والتاريخ الحاسم هو ٢٣ مارس)».

الآن يبدأ چونز التدمير، فهو يعى أن :

«... هذا المدى الواسع والمنوع من النصوص التى تجمعت معاً كأدلة متساندة، يمكن أن يعطى الانطباع بأن هذه التصادمات بين الكواكب قد حدثت بالفعل، وأن الدكتور فليكوفسكى قد كشف عن شىء من التاريخ الماضى للنظام الشمسى، لم تكن معرفته ممكنة دون ذلك.

إذا كان ثمة صدام قد حدث بين المريخ والزهرة فى الماضى، كما يفترض دكتور فليكوفسكى، إذن فلنبدأ من المواقع والحركات الراهنة، ونعيد الحساب راجعين إلى الماضى، واضعين فى الاعتبار اضطرابات كل الكواكب فى مداراتها، فسوف نجد أنه فى حقبة معينة من الماضى، كان موقعا المريخ والزهرة متطابقاً (للحظة واحدة). وليس من الصعب أن نحسب إلى الوراء عدة آلاف من السنين هى التى انقضت منذ وقوع هذه الأحداث المفترضة، وقد وجدنا أن أى تصادم لم يحدث».

تلك كانت حجة الفلكى الملكى.

وقد رددت فى «خطاب إلى المحرر» نشرته «السبكتاتور» فى عدد ٢٧ أكتوبر ١٩٥٠ :

«شرفنى الفلكى الملكى بكتابة عرض لكتابى... وقد وجد أن حكاية الأحداث الكارثية ذات الطابع الذى يشمل الكرة الأرضية «معززة بثروة من النصوص» (وهكذا يترك لنظرية التطور أن تواجه التحدى)، لكنه يعارض موضوع أن تكون الأجسام السماوية (من كواكب أو مذنبات) يمكن أن تكون السبب..»».

وبدأت بالإشارة إلى السنة ٧٤٧.. «ولكى تستقيم الأمور فإننى أفضل - فى العبارة المقتبسة ولكى تكون على اتساق مع ما جاء فى كتابى أن أضع «أشعيا» بدل «يشوع» و«الأرض» بدل «الزهرة» («هذا المذنب») (ص - ص ٢٠٥ وما بعدها).

وحسبما جاء فى «عوالم فى تصادم» فإن كارثة ٧٤٧ ق.م. قد حدثت نتيجة تماس قريب بين المريخ والأرض، وكان هذا زمان النبى أشعيا - هنا بالضبط ارتكب المنجم الملكى - وواضح أنه قرأ الكتاب - خطأه. وأننى لا أعرف، حتى لو أنه لم يقرأ الكتاب، فلابد من أن يكون عارفاً بأن يشوع الذى خَلَف موسى لم يعش فى القرن الثامن، أى أيام الملوك الأشوريين الذين شنوا الحرب على مملكتى إسرائيل ويهودا.

مرة ثانية قال الفلكى الملكى - مصيباً - إن الكارثة بين المريخ والأرض حدثت فى ٦٨٧ ق. م. وفى ٢٣ مارس من هذه السنة، وقد كتبت فى ردى:

«سوف يكون من غير المجدى أن نكشف عن طريق الحساب فى الحاضر مدارى الزهرة والمريخ فى نقطة صدامهما فى الماضى. أما عن آثار التلامس القريب بين المريخ والأرض فى الماضى الذى حدث على فترات من خمس عشرة سنة فيما بين ٧٤٧ و٦٨٧، فإننى ذكرت (فى كتابى) فترة الخمس عشرة سنة هى الفاصلة بين التلامسات القريبة للمريخ والأرض فى الحاضر («التعارضات المفضلة»)، وكذلك التشابه بين ميل محورى الأرض والمريخ والذى سيكون له معناه إذا لعبت المجالات

عارض كتب على الخازوق

فى قاعة المحكمة السماوية استُدعى عارض الكتب ليمثل أمام العرش، وهناك قيل له : «كل ما فعله المؤلف فى سلطتك، فقط لا تغير من كلماته». هذا هو الدفاع الوحيد المتروك للمؤلف فى مواجهة عارضى كتبه، فالعارض يمكن أن يستخدم الأنياب والأظافر، أو الأظلاف والقرون، ضد المؤلف، ولكن غير مسموح له أن يغير كلماته.

ولا يدعى المؤلف، عادة، أنه معصوم من الخطأ، وهو حين ينشر كتاباً فهو يشد نفسه إلى الخازوق، ليتلقى من الضربات قدر ما يرى قاضيه وجلاده أنه يستحقه حسب مزاجه. وإذا كان القاضى نفسه مؤلفاً فقد ينتهز الفرصة ليحمي بهذه الضربات نظرياته الخاصة التى تخالف نظريات المؤلف، أو قد تنتابه الرغبة فى أنه يرد ما تلقاه من شخص ما حين كان هو ذاته مشدوداً إلى الخازوق.

والحالة الخاصة التي سوف أناقشها الآن تشغل صفحة أو صفحتين فى مجلة «ذى نيو ستيتمسان آند نيشن»، والمؤلف الذى يعرض كتابه هو أنا. وحين أرعد عارض الكتاب: «هل أنت محتال أم معتوه؟» تلقيت الضربة. كنت أعرف من بعض رفاقي الطبيين، وتذكرت ما قرأته عن اتهام أعضاء ينتمون إلى مهنتى باستير بأنه أفاق محتال . على أية حال، حسب الامتياز الممنوح للعارض من المحكمة السماوية لم أستطع أن أتقدم باحتجاج. وحين همس العارض بطريقة تؤدى إلى الهلاك: «كتابك كفر بالعلم وبالدين» لم أستطع أن أرفع صوتى لكننى فكرت فى داخلى: إن

الخدمة التى أقدمها للعلم وللدين أيضاً هى أن أسعى لكشف الحقيقة (وهى فى هذه الحالة الحقيقة التاريخية)، وتقبلت الضربة قبولاً حسناً.

أما حين بدأ العارض يحكى لجمهور القراء مضمون كتابى «عوالم فى تصادم» فقد ضاع. فطبقاً للقانون المفروض على عارض الكتب بألا ينتهك حرمة تغيير مضمون الكتاب الذى يعرضه، فسوف يساق، هو، إلى الخازوق.

كتب العارض :

«وقد استنتجت أن الكتاب رواية، وأظن أن المؤلف قد تعمد ترك بعض المفاتيح لهذا الغرض، ففى صفحة ٣٤٥ يقول «بين الكواكب، فإنه (المريخ) يتجاوز حتى المشترى فى السطوع»، يمكنه أن يكون كذلك (يعلق العارض) لكن هذا كما لو كانت قطة أكبر من كلب، لكن هذا نادراً ما يحدث.. وأنا أحدس أن هذه كان مقصوداً بها تحذير القارئ.. وألا يأخذ هذه الخدعة مأخذ الجد..».

والآن.. ماذا فى صفحة ٣٤٥ من «عوالم فى تصادم»[٢٤] ؟

«حين كان المريخ والأرض على جانبين مختلفين من الشمس، فإن المسافة الفاصلة بينهما تبلغ أكثر من ٠٠٠ر٠٠٠ر٢ ميل، وربما تصل إلى ٠٠٠ر٦٠٠و٢٤٨ ميل. من هذه اللحظة، وحيث إن المسافة بين الكواكب قد تلاشت أصبح المريخ بالليل أكثر سطوعاً، وتغير من نقطة ضوء لا تكاد ترى إلى نجم أكثر سطوعاً، وخلال فترة لا تتجاوز السنة تضاعف سطوعه خمساً وخمسين مرة، وبين الكواكب فاق سطوعه المشترى..».

ترك العارض كلمة «حينئذ» من النص الذى وضعه بين علامات التنصيص. وإذا كان المريخ يصبح أكثر سطوعاً من المشترى مرة واحدة كل عامين، فقد جعلها العارض تبدو كما لو أنه - حسب «عوالم فى تصادم»، فإن المريخ هو دائماً أكثر سطوعاً من المشترى، أى أن أية قطة هى دائماً أكبر من أى كلب.

لم تتغير العبارة فقط، لكن الجمهور قد تلقى تأكيداً بأن المؤلف قد

أدخلها في كتابه كي يعطي إشارة خفية للمتلقي، بأن «عوالم في تصادم» هو مجرد خدعة، ولا شك في أنني رجل أحمق كي أعمل مدة عشر سنوات من أجل خدعة، وأقضي أربعة عشر شهراً أراجع البروفات كي أستبعد الأخطاء قدر الإمكان، ثم أهدي الخدعة كلها لزوجتي علامة على التقدير.

ثم قام عارض الكتاب بتوجيه الاتهام: «إن الفهرس (من وضع المؤلف) لا يشير إلى سكوتش، أو كوجلر أوفوثرنجهام، وهذه الأسماء الثلاثة هي أهم المراجع في التتابع الزمني القديم والفلك القديم..»، وبسخط واضح قال إن هؤلاء العلماء قد أوضحوا أنه قبل الحقبة الحالية بألفي سنة نجح البابليون في حساب الحركة الظاهرة للشمس على نحو أكثر انضباطاً مما استطاعه العلماء الأوربيون حتى ١٨٥٠ على وجه التقريب (أي بعد أكثر من مائة سنة على نيوتن)، ثم استنتج: «وكان هذا أمراً مستحيلاً تماماً إذا كانت الحركة الظاهرة للشمس قد تغيرت في زمن حديث..»، واستنتج كذلك - بغلظة - أن المؤلف لم يقرأ فوثرنجهام.

والذي حدث أن الفهرس في كتاب المؤلف لم يكن قائمة بيبلوجرافية، وهو يحمل عنوان «فهرس أسماء مختارة»، فمن أجل حصر كل المصادر التي أشير إليها في المتن أو الهوامش، كان لابد من إعداد فهرس أكبر بكثير. على أية حال، فبالإضافة لذكر أعمال فوثرنجهام في الهوامش، فإن في «عوالم في تصادم» صفحتين (١٩٨ و١٩٩) تضمان نصوصاً مقتبسة عن لانجدون وفوثرنجهام (الصفحات ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧ من الطبعة البريطانية للكتاب) عن موضوع الألواح البابلية لكوكب الزهرة، أما كوجلر فثمة نصوص عنه في الصفحات ١٩٦، ٢٥٤، ٢٥٨، ٢٦٤، ٢٩٣، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤.

ماذا تقول لو أنك وضعت في طبق جمع التبرعات ورقتي بنكنوت من فئة الجنيه، ثم جاء سيد وسط الحشد واتهمك بصوت عالٍ بأنك لم تضع تبرعك، ولكي يعزز اتهامه قال إنه محاسب عمومي، وأنه اعتاد أن يحصي النقود عن طريق خشخشتها، ولم تكن هناك أية خشخشة؟

ألم يكن واجباً على المحاسب العمومي أن ينظر فى طبق جمع التبرعات قبل أن يعلن اتهامه، ألم يكن واجباً على عارض الكتاب أن ينظر فى الكتاب لا فى الفهرس؟

أن تستعين بكوجلر وفوثرنجهام معاً يساوى أن تستعين بمارجرجس والتنين معاً. فوثرنجهام وسكوتش ومدرستهما يقولون بأنه منذ زمن قديم جداً كان الفلك البابلى مضبوطاً تماماً، وكان رصد الكسوف من حيث الموقع والتاريخ بالغ الدقة، وإذا كان الأمر كذلك فإن رصد القدماء (ومنه الكثير جداً فى «عوالم فى تصادم») تبقى له قيمة موثوق بها، ومن ثم فلا داعى للملاحظات الساخرة حول «الأساطير» التى يستعين بها المؤلف لدعم نظريته. أما كوجلر فهو -- من الناحية الأخرى - يرى أن رصد الفلكيين البابليين قبل القرن السابع قبل الميلاد ليست له أية قيمة على الإطلاق؛ لأن رصد القدماء - ولسبب لم يوضحه - يختلف اختلافا واسعاً عن الحركة الفعلية لكواكب.

الآن أعود إلى الاتهام وأتساءل عما إذا كان عارض الكتاب يعرف هذه الأسماء من الفهارس فقط ؟

ولكى يباعد بين كل الناس وبين الكتاب قال العارض إن «عوالم فى تصادم» «إهانة للعلم وللدين على السواء»، وأنه يلحق الضرر بإسرائيل، وأنه يشجع حتى على الحرب الذرية، وأن تلك المطبوعات التى دعمت الكتاب (واضح أنه يعنى «النيويورك هيرالد تريبيون» ومجلة «هاربر») «تدعو إلى استخدام بريطانيا قاعدة للحرب الذرية». وعلى أية حال، فإن الكتاب قد وجه له اتهام بأنه تمجيد لإسرائيل القديمة، وكتب هارولد ل. ايكس فى «ذى نيو ريببلك»: «إن دكتور فليكوفسكى قد منحنا جميعاً هدية عظيمة. أعطانا شيئاً للتفكير فيه، بل حتى للصلاة من أجله، وربما يكون لدينا من الإحساس ما يكفى؛ لأن نضع رؤوسنا بين أيدينا ونفكر تفكيراً جاداً حول السلام الشامل والدائم..».

إننى أعرف فقط طريقة واحدة لخدمة العلم والدين هى التماس الحقيقة، ولا أعتقد أننى أخدم الدين حين أقوم بحجب الحقائق التاريخية التى أعتقد أننى اكتشفتها. وعلى وجه اليقين فإنه ليس مما يلحق الضرر بإسرائيل إثبات أن الإنجيل العبرى هو كتاب ثبت أنه صحيح بشكل أساسى، ربما يفضل عارض كتابى أن نبقى على إيماننا بالمعجزات بدل أن نتقبل الأدلة الطبيعية على صحة ما جاء فى الإنجيل. وهذا يذكرنى بفيلم صور متحركة سبق أن رأيته، فى كنيسة أمريكية نرى شاباً طويل القامة فى السابعة عشر يجلس على ركبتى بابانويل، بينما يقف الأطفال الصغار بعيداً ينتظرون دورهم، وفى مقدمة الصورة نرى أبوى هذا الشاب يشرحان للراعى فى حماسة أنهما «فعلا كل ما يمكنهما للإبقاء على إيمانه سليما».

الآن تحققت العدالة، وثبت أن عارض الكتاب مذنب بالتفويض والحذف، وحكم عليه بأن يقرأ كتاب ج. ب. س. هولدين «العلم والأخلاق» (النص والفهرس) كى يحسن من طرائق عمله. وهى دعوة على أساس أن قوله بأنه هو الذى كتب «العلم والأخلاق» وأنه لن يفيد شيئاً من قراءته مرفوض، وسوف تتأيد العقوبة.

«الأرثوذكسيات هى مصالح»

الصحافة العامة فى الجزر البريطانية أوضحت أنها لم تتأثر بوجوه النقد السالبة التى أبداها هارولد سبنسر چونز وج. ب. س. هولدن. كتبت «الميل» فى اكسفورد عن «عوالم فى تصادم» إنه «خلاَّب كذلك فى رسمه لتلك الصور المذهلة لعالم فى قبضة قوى كونية والتوازيات القائمة على حوليات القدماء فى عديد من الأراضى، وفى تضميناته الشاملة..»، وعلقت «صحيفة ابردين» بقولها: «ربما ليس هناك كتاب آخر فى هذا الجيل أثار مثل هذا الجدل.. وفى دنيا العلم فإنه قد أحدث تفجراً حقيقياً للمزاج السىء»، وكتبت صحيفة فى أدنبرة على نحو مشابه :

«ليس هناك فى السنوات الأخيرة كتاب أثار مثل هذا الجدل الكثير، فبعض العلماء قد أطلقوا فيضاً من الشجب والنقد، وأعلنوا احتجاجاً هستيرياً على نشره... وما بين أيدينا هو بحث مدرسى فى تاريخ الأرض ككوكب، يروى بطريقة جذابة ويوثق الحقائق التى يوردها..».

وعبرت صحيفة أدنبرة كذلك عن فخرها بأننى قبل سنوات طويلة قضيت فصلاً دراسياً فى جامعة أدنبرة.

هكذا كتبت الصحف فى مدن الجامعات الكبرى فى انجلترا واسكتلندا، وثمة بعض الصحف عمدت إلى المغالاة، فكتبت «الديلى ريكورد» فى جلاسجو: «إنه عمل عملاق، مثير، مذهل..»، وإننى أحس بالحرج لإعادة نشر هذه «المادة الإعلانية» ولكن لا شك فى أننى أعزو الشهرة التى أصابها هذا الكتاب إلى النقد الذى ينتقص منه. وتحدثت

«التايمز» بصورة غامضة عن «تلك الحكايات الكئيبة عن علماء يزعم أنهم مارسوا الضغط بمقاطعة قسم المراجع الدراسية لدى دار النشر الأولى التى تعامل معها المؤلف، فى محاولة محمومة لمنع تدمير سمعتهم الخاصة والفيزياء الأرثوذكسية كذلك..».

وبين المقالات التى نشرت فى بريطانيا العظمى تلفت النظر المقالة التى نشرها عضو البرلمان و. ج. براون فى مجلة «تروث» بتاريخ ٢٠ أكتوبر ١٩٥٠. وكان يرى أن جورج بريت، من ماكميلان، قد وضع تلك «الدوائر» فى الضوء الصحيح، ولم يخف قلقه إزاء النذر السيئة :

«انتبه لهذا الاسم، فسوف يصنع الأخبار لفترة طويلة قادمة، ربما يمضى مجلجلاً فى طرقات الزمن، وربما لا، ذلك أن الأرثوذكسيات القائمة أكثر من أن تكون مجرد أرثوذكسيات، إنها مصالح، والمصالح تملك دائماً قوى قمع رهيبة. وعلى سبيل المثال، ما الذى يعرفه المسيحى العادى أو المتوسط عن «مانييه» ، وهو الاسم الذى دوَّى ذات يوم فى العالم المسيحى وأحدث فيه صدمة كبيرة؟ ما الذى سوف يعرفه الروسيون فى الغد عن «تروتسكى» بعد أن أعيدت كتابة المراجع الدراسية والتاريخية ليستبعد منها اسمه؟، أما اليوم، على أية حال، فإن اسم فليكوفسكى فى الأخبار.

والرجل هرطيق أو صابئ طبعاً - وإننى أرى الناقوس والكتاب والشمعة تتقدم. وإننى لا أستطيع أن أفعل الكثير من أجله. إن أرثوذكسيتى العلمية، بالأحرى: أرثوذكسيتى بوجه عام، هى ذاتها موضع شك، ويجب علىَّ أن أكون حريصاً على الصحبة التى احتفظ بها، لكن هرطقاتى هى أمور صغيرة، لها علاقة بالمسائل الصغرى مثل نظام الحزب أو المضمون الحقيقى للديموقراطية أو أخطار التعليم أو «الحانوت المغلق».. أو الليبرالية الفردية أو ما إلى ذلك. أما هرطقات فليكوفسكى فهى هائلة، أنها تصل إلى النجوم.. إن مدى الشر الذى يبلغه يعيد تأكيدى كصاحب فضيلة!.

«الأرثوذكسيات قد ميَّزته بالفعل، وماكينات القمع دائرة بالفعل».

ووصف براون ما حدث «لعوالم فى تصادم» فى أمريكا، ثم أضاف:

«وقد رأيت ماكينات القمع تدور في انجلترا، وأتصور أننى أتعرف على أعراضها..

والآن يمكننا أن نعًرف الهرطيق بأنه أرثوذكسى مشدود إلى الوتر الخاطئ. الأرثوذكسى من يقف على خط واحد مع فكر اليوم، والهرطيق من يقف على خط واحد مع ما سيكون عليه الفكر فى الغد، أو مع فكر الأمس المنبوذ.

العلم مقابل الذوق العام

قد يذكر القارئ أن الأستاذ شابلى، حسبما جاء فى خطابه - كان قد تحدث إلى الدكتور چيمس كونانت ، رئيس جامعة هارڤارد، كى يفعل شيئاً فى مسألة «عوالم فى تصادم» التى كانت تبدو له مسألة بالغة الأهمية. وقيل لى إن دكتور كونانت حين رأى فردريك آلن، الذى كان وقتذاك رئيس تحرير «الهاربر»، وعضواً أيضا فى «هيئة جامعة هارڤارد فيما وراء البحار اكتفى بأن قال له - ومقال لارابى على البال - : «هل هذا صحيح؟».

بعدها بسنة جاء دكتور كونانت إلى نيويورك ، وفى يوم ١٦ فبراير عقد مؤتمراً صحفياً تُحدثنا عنه «النيويورك هيرالد تريبيون» فى اليوم التالى، كى «يعلن للجمهور الأمريكى عن كتاب له بعنوان «العلم والذوق العام» يوضح فيه بعض الأفكار عن العلم التى هى «موضع اهتمام حياة أو موت للشعب الأمريكى..»، وقال حسبما روت الهيرالد تريبيون «إنه يأمل أن تحقق مبيعات هذا الكتاب قدرا يمكنه من أن يكون منافساً صغيراً لكتاب فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، الذى قال عنه بوضوح أنه يعتبره من العلم الزائف الذى يربك الجمهور..».

حدد دكتور كونانت كتابى بأنه هو الذى يريد أن ينافسه فى حجم المبيع منه، وإذا كان الجمهور قد فهم أن كتابه كان نقضاً لكتابى فربما كان «العلم والذوق العام» قد حقق مثلما حقق «عوالم فى تصادم»، لكن كل ما قدمه بهذا الصدد، وهو ما جاء فى ص ٢٧٨ منه كان: «إن هذا الرواج

المدهش للكتاب الخيالى «عوالم فى تصادم» يكشف عن مدى لهفة الجمهور القارئ للترحيب بإنكار كشوف العلم الحديث، وحقيقة أن مثل هذا المجلد وجد هذا الانتشار الواسع فى الولايات المتحدة هى ظاهرة محزنة..»، لكنه لم يقدم أية حجة تنقض أى جزء من «عوالم فى تصادم».

بمجرد نشر الكتاب، بل حتى قبل نشره، تأكد الجمهور عن طريق شاغلى الكراسى الأكاديمية أن «عوالم فى تصادم» هرطيق، يدمر العلم والعلماء، وأن كتاب فليكوفسكي يمكن أن يرتد بالعلم - فى كل فروعه - إلى ما كان عليه سنة ١٦٠٠ ، حين ألقى بجيوردانو برونو إلى المحرقة، ومن هناك عملت أجيال من أهل العلم للوصول به إلى حيث هو الآن.

إذا كان «عوالم فى تصادم» رواية علمية أو علماً زائفاً، فكيف له أن يقدر على العودة بالعلم - فى كل فروعه - إلى ما كان عليه سنة ١٦٠٠؟ هل العلم لا يقف على أسس ثابتة بحيث يستطيع كتاب أن يهدمه؟ وهل مدارس التعليم إلى هذا الحد غير متيقنة مما تعلمه حتى إنها تتحد لرفع دعوى قبل قراءة كتاب واحد من ١٠٫٠٠٠ كتاب تصدر كل سنة؟ على هذا النحو كنت أفكر وأنا أقرأ دكتور كونانت.

كان كتابه محاولة لإقامة خط يعيِّن الحدود بين العلماء وسواهم من الناس. كتب: «حتى المواطن المتعلم تعليماً عالياً، والذى يتصف بالذكاء، ما لم تتوفر له خبرة بالبحث، فسوف يخفق غالباً فى الإمساك بالأساسيات فى مناقشة تدور بين العلماء..» (ص ٣). «ولا يكمن العلاج فى نشر مزيد من المعرفة العلمية بين غير العلماء..» (ص ٤). ودور الجمهور فى هذه المؤسسة هو تقديم الميزانيات: «والعرض التالى موجه للمواطن الذكى، الذى قد يهتم - بصفته ناخباً - لدرجة تزيد بقرارت الاجتماع فى الأمور العلمية، أو الذى يملك أن يراهن فى العلم حين يناقش العلماء «استثمار المال فى هذه المغامرة أو تلك..»».

بعبارة أخرى : ليس ثمة شيء مشترك بين «العلم» و«الذوق العام». لكنني - من الناحية الأخرى - أثق بأن الحكاية لو قُدمت على نحو ذكى،

كتابى تجميع للدليل التاريخى، وبالتالى فإن المؤرخين فى جامعة هارڤارد، لا الكيميائيون ولا حتى الفلكيون والچيولوچيون، هم قضاته الطبيعيون.

واضح أن دكتور كونانت كان يعارض كتابى، لا لأنه وجد فيه شيئا منافياً للعلم، وإلا كان أشار إليه، بل لأن نظريتى جاءت على صراع عنيف مع الأفكار التقليدية السائدة. قبلها بعام واحد، قال دكتور كونانت (فى «النيويورك تايمز»، ١٢ فبراير ١٩٥٠):

«ولقد سمعت هؤلاء الذين ينوحون هنا فى الولايات المتحدة حول حقيقة أنه ليست لنا فلسفة موحدة... وأقترح عليهم أن يلقوا نظرة ثانية إلى ما يجرى على الناحية الأخرى من الستار الحديدى، ويروا ما إذا كانت جهودهم للتوحد فى الولايات المتحدة إنما هى متوجهة فى الاتجاه الصحيح، وإننى أستطيع القول بأن اليوم الذى يمكن فيه للمعلمين فى الولايات المتحدة أن يتفقوا علي فلسفة موحدة واحدة هو اليوم الذى يتعرض فيه نظامنا التعليمى لخطر جاد..».

هذه هي مسألة «الحياة والموت » فى العلم، وليس هذا الاستنباط الذى لا تتفق نتائجه ومقدماته بين «العلم والذوق العام». هى دعوة لإخضاع العلم للنظام، وهو ماحدث بعد اثنى عشر شهراً فقط .

رجـــل الصــــراع

حين نشـرت «الهـاربر» مقـالة لارابى فى عـدد يناير ١٩٥٠، كانت ثمـة مـلاحظة من التـحرير تعلن عن مـقالة لى تنـشـر فى أحد أعدادهـا التـالية. ولكن سـرعان مـا تغيرت الخطط . فى ضوء النقد الذى ارتفـع ضد الكتاب حتى قبل صدوره، قررت أن أستخدم هذه المقالة التتبعية للرد على نقادى، وحيث إن «الهـاربر» نفسهـا كانت محل هجـوم قـررت أن تعطى الجـانب الآخر أن يقول كلمته، تم هذا فى مـحادثة تليفونية مـع فردريك آلن أخبرني فيها بقرار مجلس التحرير بأنه سينشر ردى حين يتوفر لهم دفع من جانب قلة من المتـخـصـصين، وافقت علي هذا مـشـتـرطاً أن تتـاح لى فرصـة الرد على هذا الدفع، وقد وافق آلن حيث إن أخلاقيات العمل الصحفى تقتضى أن تكون الكلمة الأخيرة للمتهم. وقد ثبت أن هذا الرد كان خطوة صحيحة من جانبى.

وانقضى شهر وراء شهر دون أن تجد «الهاربر» خصيماً، قـال كثيرون من الفلكيين والچيولوچيين للصحف إن واحدهم مستعد لكتابة كتاب كامل لإثبات خطأ فليكوفسكى، ولكن حين طلب إليهم أن يكتب واحـد منهم رداً علىّ، بدا ألا أحدا مستعد للقيام بهذه المهمة، ولم تفلح الدعوة التي وجهتها «الهاربر» إلى مـختلف العلماء، تلقى شابلى الدعوة كى يأخذ هذا الموقف، لكنه تراجع واقترح نيبور الذى تراجع بدوره. وبعد شـهور قليلة من البحث بدا ألا أحدا يريد أن يلقى بقبعتـه فى الحلبة، بل فضّل كل منهم أن يبقى بعيداً وأن يقترح أسماء سواه.

وفى أوائل ١٩٥١ تلقيت دعوة لحضور اجتماع «الكنيسة المشيخانية» المحلية الذى سيناقش فيه كتابى، وإذا كنت سأحضر يمكن تنظيم مناظرة بينى وبين الأستاذ ج. ك. ستيوارت، أستاذ الفلك فى جامعة برنستون. وكانت هذه الحلقة تتشكل أساساً من أساتذة «معهد برنستون اللاهوتى» فى المدينة، وظلت سنوات طويلة تجتمع مرة فى كل شهر لتناقش أحد الكتب السائرة. ووافقت على الحضور.

وحين وصلت إلى «حانة برنستون»، وهو مكان ذو مظهر وقور، وجدت الجماعة متناثرين فى قاعة خافتة الإضاءة، ونهض ستيوارت – وهو رجل فى مثل سنى – عن مقعده وراح يقيسنى بفضول من الرأس إلى القدم، يبدو أنه لم يكن يتوقع أن أكون أطول منه، وهو الرجل طويل القامة.

وجلسنا إلى مائدة على شكل حدوة الحصان ، وأصغت الجماعة إلى عرض للكتاب قدمه أحدهم من راي بنيويورك . وفى المناقشة التي أعقبت المحاضرة حدثت مناوشة بينى وبين بعض علماء اللغة ، ثم أعلن ستيوارت أن لديه مايقوله عن الكتاب ، إنه مكتوب بطريقة جيدة وإنه لم يستطع التوقف عن قراءته ، رغم أنه أخذ قراره أكثر من مرة أن يتوقف عند الفصل التالى ، لكنه لم يستطع إلا أن يقرأ الفصول كلها . لكن النظرية كانت خاطئة بطبيعة الحال ، وبسط حججه، وبعضها مستعار مما كتبته باين جابوشكين ، وكانت المناظرة محددة من حيث الزمن ؛ لأن الاجتماع يجب أن ينتهى قبل موعد القطار الأخير ، ولأننى لم أستطع تطوير موضوعى كاملاً ، فقد التفت وراء ظهر رئيس الجلسة نحو ستيوارت وسألته : « الأرض مغناطيس ، وأغلب الظن أنها مشحونة بشحنة كهربية، والشمس لها مجال مغناطيسى عام، كما أن البقع الشمسية مغناطيسات قوية ، فماذا تفعل بكل هذه القوى فى نظامك الشمسى؟»، انحنى وراء ظهر رئيس الجلسة وهمس: «لسنا بحاجة إليها، وحساباتنا كاملة بدونها..».

وانقضى بعض الوقت، ثم سمعت أن الأستاذ سيتوارت سعى إلى

«الهاربر» وعرض أن يرد عليَّ فى مناظرة، وفى رواية أخرى سمعت أن نيبور هو الذى اقترح اسم ستيوارت، ربما بعد استشارته. لقى عرض ستيوارت القبول، وتسلم المقالة التى كتبتها بعنوان «جواب على نقادى»، وبعد فترة تلقيت مقالته وكتبت ردى عليه. وأخيراً، فى يونيو ١٩٥١ - بعد سبعة عشر شهراً من نشر المقالة التى أشعلت هذا الجدل، وأربعة عشر شهراً من صدور الكتاب - صدر عدد «الهاربر» وفيه ردى الأول، والوحيد، على كل نقادى فى كل نقطة تستحق الرد.

قدّم محررو «الهاربر» للمناظرة بتقديم جاء فيه: «رغم أن الكتاب والمؤلف كانا محل نقد عنيف فى العروض والتعليقات، إلا أنه ظلت هناك الحاجة إلى نقد واضح معتمد على قراءة دقيقة للكتاب، وذلك لاعتقادنا بأن نظرية ثورية إلى هذا الحد إنما هى بحاجة لأن تقابل بتقويم دقيق لا بالاستنكار والمقاطعة»، ودعونى إلى الرد على «النقاط المتفرقة التى أثارها النقاد حتى الآن»، ثم طلبوا من الأستاذ چون. ك. ستيوارت، الفلكى والفيزيائى بجامعة برنستون الرد.

كانت مقالتى تبدأ باقتباس عن ارميا، أردت حذفه حين بدا لى أن المساحة التى يشغلها يمكن استغلالها فى تقديم دليل إضافى، لكن المحررين صمموا على إبقائها، كانت تقول: «واأسفاه!.. يا أمى لقد ولدتنى لأكون رجل الصراع، ورجل الجدال على الأرض كلها!..»».

وقد أجبت على الحجج المتعلقة بحجم المذنبات ، وعن الخسوف التاريخى السابق على ٧٠٠ ق. م. (إن التواريخ الحقيقية ليست معروفة، وهذه التى نستخدمها تم تثبيتها بناء على الحسابات الحديثة للزمن ، وهى تمثل النقاط الزمنية التى يفترض أن الخسوف قد حدث فيها)، وعن ألواح الزهرة (حسب هذه الألواح ، فان الزهرة يتحرك على نحو غريب) ، وعما يمكن أن يحدث للأرض لو توقفت عن الدوران (الماء سوف تندفع من مساحات المحيط فوق الأرض التى ستفقد تماسكها لو أنها لم تتوقف فجأة) ، « وكبديل (فى الكتاب) قدمت تفسيراً يتمثل فى أن

انحراف المحاور في المجال المغناطيسي ، حتى دون تغير في سرعة الدوران، سوف ينتج عنه نفس الأثر أي اضطراب الحركة الشمسية»، وأوضحت كيف يجب أن يكون المجال المغناطيسي قوياً لدرجة تعطيل دوران الأرض أو إيقافه أو حرف محاورها. هنا مضيت أبعد مما ذكرت في « عوالم في تصادم » ، فنقدت التردد الدوجماتي في الاعتراف بوجود القوى الكهربية والمغناطيسية في النظام الشمسي ، وتحدثت عن شكل وفعل ذيول المذنبات ، والشكل المستدير للشمس ، وضرورة أن تكون قد تسطحت نتيجة الدوران ، وعن حركة النتوءات الشمسية التي ترجع دائماً إلى الشمس كما لو أنها مربوطة بخيط مطاطي ..» إن مسلك ذيول المذنبات ، وحركة النتوءات الشمسية ، والشكل المستدير للشمس، كل هذه حقائق وضع الفلكيون فوقها عبارة : «ضغط عالٍ، ممنوع اللمس».

وأجبت عن النقد الموجه ضد الكربوهيدرات (المن، أو الغذاء السماوي manna) التي تأتي من نفس المصدر على شكل هيدروكربونات (النفط naphtha) بالاقتباس عن رسالة قدمها لي الأستاذ ف. أ. كومارويسكي، من «معهد الينوي للتكنولوچيا»، و،هو مرجع في المواد الحافزة (catalysis). وشرحت مرة أخرى كيف أن النساوة الجماعية لا تعني نقص الإشارات التاريخية إلى الكوارث ، قدر ما تعني أن هذه الإشارات، رغم وفرتها، قد أسيء فهمها حتى حين تكون بيِّنة لا لبس فيها. واستشهدت بفرويد، من مقدمة «تفسير الأحلام» (الطبعة الثانية) عن «هذا المثال الساطع للنفور من تعلم أي شيء جديد، وهي السمة التي يتصف بها العلماء..»، وانتهيت إلى القول: «قبل زمن ليس طويلاً، كان على العلم أن يناضل كي يحرر نفسه من أغلال الدين، واليوم، قد أصبح دوجماتياً كما كان الدين. الأفكار التي كانت ثورية وانشقاقية ومدانة في القرن التاسع عشر، قد أصبحت مطوَّبة ومعصومة من الخطأ في القرن العشرين. فعل هذا حراس الدوجما أنفسهم.

ناطحة سحاب وعصفور

لم ينتقد الأستاذ ستيوارت عملى قدر انتقاده المناهج المطبقة فى الدراسات الإنسانية ومواجهتها بتلك المطبقة فى العلوم المنضبطة، وبالتالى فقد أسمى رده «مناهج فى تصادم»، وكتب: «العلم ليس مجرد الحس العام أو الذوق العام. إنه طريقة قاسية وقوية فى التفكير، وفليكوفسكى يميل إلى أن يحتكم إلى كل حكم من أحكام العلماء والمهندسين فى المراجع والنصوص القديمة..» لكن «سينيكا كان يعرف القليل عن اللَّى أو الانفتال (Torsion) ولحظة الزخم أو القوة الدافعة (moment of momentum)، ومخطوطات المايا البعيدة تبدو ضعيفة بشكل فاضح لدى المقارنة بمعادل الليونة عند يونج (yung's Modulus) (هو معادل لقياس التشويه أو تغير الشكل فى الأجسام اللدنة مثل سلك مشدود أو عمود مضغوط). ثمة «تعارض كامن بين الأشخاص الذين تعلموا الدراسات الإنسانية وأولئك ذوى التدريب العلمى. ومهما تكن أخطاء «عوالم فى تصادم» فهو قدم خدمة هى توجيه اهتمام جديد نحو «مناهج فى تصادم».

«هَبْ أن عصفوراً رفرف فوق بناية عالية، ثم وُجِّه إليه اللوم. الشخص الذى يفتقد أية خبرة بالتفكير العددى ولديه عاطفة قوية نحو العصافير قد يقول بأن تيارات الهواء الناجمة عن خفق جناحى العصفور تجهد البرج إجهاداً خطيراً»، أما بالنسبة لمهندس: «ليست هناك شهادة مزعومة لشاهد عيان مأخوذة عن اليوميات القديمة أو حكايات الجدات بعد الحدث بزمن طويل، يمكن أن يقنعه بأن الاقتراب الوثيق للعصفور يمكن أن يهدد ناطحة سحاب..»، والأدلة الصالحة عنده لن تقنع أبداً «أولئك الذين يعتبرون

«إن تعبير «إتقان الرماية» ليس مناسباً. إن الكواكب تدور فى منبسط الدائرة الظاهرية للشمس، وحين يدور الكوكب فى مدار ممتد فلابد من أن يتماس مع الكواكب المجاورة، وإذا كان ثمة مذنب يبلغ طول ذيله ١٠٠ مليون ميل، فلابد من أنه يتحرك في الدائرة الظاهرية للشمس، وليس هناك حظ حسن يمنع الكواكب من المرور عبر نسيجه فى كل مرور له داخل مدار الأرض، ولدى الأرض فرصة أكبر من ٦٠ إلى ٤٠ مرة للمرور خلال ذيله أو رأسه. والمذنب المقذوف من المشترى (أثقل من الزهرة ٤٠٠ مرة) فأغلب الظن أنه سيتحرك فى منبسط مدارات الكواكب، ومثال ستيوارت يستبعد الحقيقة الأساسية وهى أن كل كوكب سوف تضطرب حركته نتيجة كل الكواكب الأخرى، وكل عبور للمريخ، مرة فى كل سنتين، لابد أن يسبب ارتجافاً قليلاً فى دوران الأرض، وبالنسبة للمدارات الأكثر قرباً فلابد أن يحدث فيها ارتجاف أكبر، «لابد» أن يحدث، لا «يمكن» أن يحدث..».

وكان يمكن أن أصور ما أقوله بذكر تاريخ المذنب ليكسيل. فى ١٧٦٧ اقترب هذا المذنب اقتراباً وثيقاً من المشترى ، حتى إن مداره قد تغير من «قطع مكافئ para bola» إلى ممر يستغرق ست سنوات فقط ، ثم بعد ثلاث سنوات ، أى فى ١٧٧٠ مَرَّ بالقرب من الأرض حتى إن دورانه نقص بمقدار يومين ونصف اليوم، مرة ثانية فى ١٧٧٩ عبر على قرب أكثر من المشترى، خَفَقه هذا الكوكب وحوّله إلى «قطع زائد hyper bola» خارج النظام الشمسى، هكذا فقد عانى ثلاثة اضطرابات قوية خلال اثنتى عشرة سنة نتيجة اقترابه من الكواكب.

«الاعتراض الثانى» كان يتعلق بظواهر الكسوف. قال ستيوارت:

«قام عدد من الدارسين المحدثين (خاصة فوثرينجهام) بفحص التسجيلات الإغريقية والبابلية والصينية، وأعدوا قائمة مرات العبور التى يبدو أنها تصف الكسوفات الشمسية. والمسح الموجز للمنشورات الفلكية يكشف - على الأقل - ثلاث تسجيلات لأحداث كسوف كلي للشمس قبل

٦٨٧ (التاريخ المفترض للكارثة الأخيرة عند فليكوفسكى)، والتى قدرت حسابات الكمبيوتر ملاءمتها للحركة الراهنة. هذا الدليل.. يشير بقوة إلى أنه لم يكن هناك اضطراب غير محسوب فى حركة الأرض أو القمر حدث فى هذه السنة..».

هذا فضلاً عن أن ستيوارت أكد أن الحسابات قد أوضحت التغير الذى حدث فى سرعة دوران الأرض بدقة، وقد تبين أنه منذ العصور القديمة زاد طول اليوم بمقدار جزء على أربعين من الثانية، وقد تم هذا، تحديداً، بمساعدة أحداث الخسوف القديمة، وثمة دليل إضافى هو أنه لم تحدث تغييرات من النوع الذى وصفته فى موقع أو حركة الأرض والقمر.

عن هذه النقطة الأخيرة كتبت : «إن هذا التباطؤ (فى دوران الأرض) قام فوثربنجهام بحسابه من أحداث الخسوف التى تصل فقط (عودة للوراء) إلى سنة ٥٨٥ ق.م. وحيث إن الكارثة الأخيرة قد حدثت قبل ١٠٢ سنة من هذا التاريخ يصبح قول ستيوارت بأن له أثراً على التباطؤ دون مبرر..».

وقد كنت ممتناً بشكل خاص لأننى استطعت الرد على هذه الحجة حول أحداث الخسوف القديمة، رغم أنه حتى ذلك الحين كنت قد قضيت اثنتى عشرة سنة فى المكتبات، إلا أن المصادفة هى التى أوقعتنى على كتاب نادر للمبشر اليسوعى انطوان جوبل، وهو مرجع فى الفلك الصينى من القرن الثامن عشر، ووجدت فيه المعلومات الضرورية التى أتاحت لى فرصة مناقشة هذه الحجة وكسبها لصالحى، كتبت :

«فى الإشارة إلى ثلاثة خسوفات شمسية سابقة على ٦٨٧ ق.م. لابد من أن الأستاذ ستيوارت يذكر محاضرة فوثرينجهام بعنوان «الخسوفات التاريخية» (١٩٢٩). والتواريخ المعنية هى ١٠٦٢ ق.م. فى بابل و٧٧٦ ق.م. فى الصين و٨٦٣ ق.م. فى أشور. ومن الواضح أن مئات من أحداث الخسوف قد وقعت فى هذه البلاد أثناء القرون الماضية، ثبت منها حدث واحد فى كل بلد.

(أ) فى بابل: «فى اليوم السادس والعشرين من شهر سيوان فى العام السابع تحول النهار إلى ليل. السماء اشتعلت باللهب» وما يزال القرن الذى حدث فيه هذا موضع خلاف، اختار فوثرينجهام ١٠٦٢ ق.م. ولا يمكن أن يكون هناك خسوف شمسى فى اليوم السادس والعشرين من أى شهر محسوب بتقويم قمرى، ويفسر كوجلر هذه الظاهرة :

«كانت الأرض تمضى خلال سلسلة هائلة من النيازك الصغيرة الشبيهة بالغبار، والنيازك الكبيرة كذلك، وخلق غبار النيازك الظلام، أما النيازك الأكبر فقد أصبحت متوهجة نتيجة الاحتكاك بالغلاف الجوى فأشعلت السماء باللهب..» (Sturn kund und Stevndienstim Babel, 11.2. 373)

(ب) الصين : حسب كتاب الأغنيات الصينى «شى كنج»، فإن الشمس قد أعتمت. ولا يعرف المكان الذى تم فيه هذا الرصد، أما اعتماد سنة ٧٧٦ ق.م. فالعهدة فيه على الفلكى يو - هانج (الذى عاش فى القرن الثامن الميلادى، أى بعد أربعة عشر قرناً)، وفيها كان متوقعاً أن يحدث خسوف لكنه لم يحدث، وأبلغ يو - هانج الامبراطور «بأن السماء قد غيرت نظام الحركة الذى يؤدى إلى حدوث الخسوف» (المرجع السابق)، وشرح أنه قد حدث من قبل، فى عصور سابقة، أيام «تزين»» غيرت السماء مسار كوكب «الزهرة» (قارن ما ذكره «ڤارو» حول تغير مسار وشكل الزهرة. «عوالم فى تصادم»، ص ١٥٨).

(جـ) آشور : يربط أحد التواريخ «العصيان المسلح فى مدينة آشور، فى شهر سيوان الذى أعتمت فيه الشمس»، لكنه لم يحدد مكان الرصد ولا اليوم من الشهر وقد ذكرت السنة تكريماً للحاكم، وبالحساب الاسترجاعى يجب أن يكون الخسوف فى ١٥ يوليو (اقرأ: يونيو) ٧٦٣ ق.م، إذا لم يكن هناك تغير. وضع الخسوف فى سنة ٧٦٣ ق.م. وفى شهر يوليو (اقرأ: يونيو)، وفى اليوم الخامس عشر، ثم تحديد نفس السنة للحاكم، والتتابع الزمنى الآشورى يقوم على إعادة تكوين قائمة الحكام،

وعلى أية حال، فقد تطلب هذا تغييراً قدره ٤٤ عاماً عن التتابع الزمنى الإنجيلى.

رغم ذلك يعبر ستيوارت عن الفخر بتلك الحسابات، مثل هذه المتعلقة بالخسوفات القديمة، فهى «واحد من أكثر الأدلة على صحة «الميكانيكيات الفضائية..».

إن أقل الكميات ضآلة يجب على الفلكيين أن يضعوها فى اعتبارهم وهم يدعمون القانون والمنهج على السواء. و«درجة التعقيد» تعبر عنها عبارة الدكتورة باين جابو شكين بأن النظرية القمرية وحدها هى التى تتعرف على ١٥٥ حداً دورياً كبيراً وأكثر من ٥٠٠ حد أصغر.»، وكان ستيوارت فخوراً بأن كل هذه الحركات الكثيرة موضوعة فى الاعتبار، وقد تم رصدها على القمر، ومثل هذا الإنجاز ينقل إلى الرجل العادى فكرة عن تعقد المسألة وعن صحة حلها فى الوقت نفسه.

وقد رددت على هذا : «ويعتبر ستيوارت أيضا أن تعقد حركة القمر «من أكثر الأدلة على صحة الميكانيكيات الفضائية». على أية حال، إن س. نيوكمب بعد أن درس أحداث الخسوف من بطليموس إلى القرن الحالى وجد تباينات مربكة»، واقتبست عن سيمون نيوكمب، الرياضى الفلكى الأمريكى العظيم، عن ذات مشكلة الحركة القمرية على نحو ما اختبرها فى ضوء الخسوفات القديمة :

«إننى أعتبر هذه التقلبات أكثر الظواهر غموضاً وإلغازاً فى الحركات الفضائية، فمن الصعب أن ننسبها إلى فعل أى من الأسباب المعروفة، وليس أمامنا سوى أن نتشكك فى أنها بفعل قوة موجودة فى الطبيعة، غير معروفة لنا حتى اليوم.. ويبدو من الطبيعى أن نربط بينها وبين النشاط المغناطيسى المتغير للشمس، والمغناطيسية المتغيرة للأرض..»(٢٥) .

وقد حدث أيضا أنه ما بين مناظرتى الشفاهية مع ستيوارت فى فبراير ١٩٥١، والجدل المنشور فى «الهاربر» فى يونيو من نفس العام، نشر ج. هـ. نيلسون، من مختبرات RCA تقريراً يعيد وجود علاقة بين

الأوضاع الكوكبية وخاصية استقبال الراديو، وهى ظاهرة لا تفسرها نظرية الجاذبية[٢٦] . وقد صدر بيان صحفى جاء فيه :

«ثمة دليل على ارتباط غريب وغير مفهوم بين أوضاع المشترى وزحل والمريخ فى مداراتها حول الشمس، ووجود اضطرابات كهربية عنيفة فى الغلاف الجوى الأعلى للأرض.. يبدو أنه يشير إلى أن الكواكب والشمس تتشارك فى إحداث ميكانيزم لتوازن الكهرباء الكونية التى تمتد إلى بليون ميل بعيداً عن مركز النظام الشمسى. هذا التوازن الكهربى لا يجد تفسيراً فى النظريات الفلكية الفيزيائية الراهنة..»[٢٧] .

«الاعتراض الثالث والحاسم» ذو طبيعة فلكية وجده ستيوارت فى الأوضاع الراهنة للكواكب: «إذا كان المريخ قد حرف الزهرة فى الوقت المناسب عن القطع الناقص الممتد الذى كان عليه من قبل، لذلك، ومهما كان القطع الناقص الجديد الذى سيتبعه أى من الكوكبين من تلك اللحظة، فإنهما سوف يستمران، لآلاف السنين، يعبران قرب النقطة الأصلية التى حدث فيها صدامهما»، وهذا واحد من «المبادئ الأساسية للحركة المدارية، التى هى نتيجة لقوانين نيوتن..»

وواضح أن ستيوارت استعار هذه الحجة من الفلكى الملكى، لأنه أعاد إنتاجها بما فيها الخطأ الذى وقع فيه مصدره، لذا جاء ردى على كليهما هو نفسه. كتبت :

«إذا حدث تماس كوكبى فى الماضى، فيجب أن نتمكن من العثور على آثاره فى المدارات، فقط بالنسبة للتماس الأخير. اقتبس ستيوارت عن كتابى بهدف القول إن التماسات الأخيرة القريبة كانت بين المريخ والأرض، ثم عن طريق استنباط لا تؤدى مقدماته لنتائجه يسألنى أن أعيِّن نقطة اللقاء السابق للتماس بين المريخ والزهرة... الاقترابات الوثيقة الأخيرة بين المريخ والأرض فى فترات كل منها خمسة عشر عاماً توجد آثارها فى المقابلات الوثيقة للمريخ التى تحدث على فترات الخمسة عشر عاماً. والتماثل فى ميل محاور الأرض والمريخ تكتسب معناها إذا لعبت

المجالات المغناطيسية دوراً فى هذا التماس».

هذه كانت حجج ستيوارت الفلكية وردودى عليها. لكنه قدم أيضاً ثلاث حجج تتعلق بالآثار. فالأهرامات كان يجب أن تضطرب نتيجة الزلازل القوية حال حدوث كوارث مثل تلك التى وصفتها، لكن هذا لم يحدث. والمسلات ما تزال قائمة رغم أن «أية هزة متوسطة للأرض كان يمكن أن تقلبها على قواعدها الضيقة»، ثم واصل:

«وثمة أيضا كثير من المبانى والنُصب بقيت دون أن تدمر فى مدن كانت مزدهرة قبل وأثناء نفس الفترة، فى اليونان وسومر والهند وكل مكان آخر... مقابر يعود تاريخها إلى الألفية الرابعة ق.م. لم تدمرها فيضانات المحيط فى أور (مدينة الكلدانيين) وهى على هذا القرب من الخليج الفارسى، ولا فى مدينة بيبلوس على ساحل المتوسط..».

فيما يتعلق بهذه الحجج فلم أكن بحاجة إلا للاستشهاد بالثقاة فى هذا المجال.

ورغم أن الهرم هو الأكثر ثباتاً بين كل الأشكال - فى تخطيطى لتاريخ الكوارث الباكرة سوف أوضح أن هذه الأبنية لم تكن قبوراً لكنها كانت ملاجئ ملكية - «فإن الزلازل كانت بالغة القسوة فى إحداث التواءات، كما أن كل الدعامات الجرانيتية فوق حجرة الملك فى الهرم الأكبر سُحبت باتجاه الطرف الجنوبى أو باتجاه الخارج.. والسقف كله معلق الآن بقوة التماسك وحدها..»[٢٨]، ثم كتبت:

«مسلة واحدة فقط من الدولة الوسطى هى التى بقيت قائمة فى هليوبوليس، وهى مقامة فوق قاعدة هائلة، مكعب طول كل من أضلاعه عشرة أذرع (١٥ قدماً)، مغطى كله بالأرض الآن (عن: بدج: «إبر كليوباترا»). والقول بأن الأبنية فى اليونان وأماكن أخرى منذ ما قبل القرن السابع بقيت سليمة دون تدمير هو قول لا أساس له ويناقض الحقائق، وكل تنقيب يكشف عن آثار انزلاقات عنيفة. لم يستمر بناء على حاله. يقول الأستاذ ستيوارت إن «أور» الكلدانيين لم تجتحها المياه، وسير

ليونارد وولى الذى قام بالتنقيب فى أور يقول :

«ثمانية أقدام من المادة الرسوبية تشير إلى عمق شديد للمياه والفيضان الذى رسَّبها لابد من أنه كان قوياً لدرجة لا مثيل لها فى التاريخ المحلى، وثمة دليل أبعد على أن الأمر كان كذلك يتمثل فى حقيقة أن الشاطئ الطينى يشير إلى انقطاع محدد فى استمرار الثقافة المحلية، إن حضارة كاملة كانت موجودة قبله، ولم تعد فوقه، ويبدو أنها مطمورة تحت المياه..». (عن «أور الكلدانيين»، الطبعة الثامنة، ١٩٥٥، ص.ص ٢٨ وما بعدها).

وفى ردى تساءلت : «ماذا تبقى من الحجج؟ هل تكفى تبريراً لقمع الكتاب؟ أم هى لمجرد استعارة عن العصفور ؟

هل أوضح ستيوارت «الطريقة القاسية والقوية لتفكير العلماء»، ومناهج «قدامى الزوجات» لدى أهل الإنسانيات، أو اللفظيين كما أسماهم؟

فى مفتتح مقالته التمس ستيوارت الأعذار لزملائه الذين حاولوا قمع كتابى، وكان ناقداً لأهل ماكميلان لتفكيرهم فى أن «المسحة الهومرية للكواكب المتعاركة يمكن أن يجتذب القراء ويبرر النشر»، لكنه فى نهاية المقالة بدا أكثر تسامحاً وكتب عني: «ويمكننا التنبؤ الآمن بأن تطورات مثمرة يمكن استباقها من بعض تلك الإثارات الهائلة التى ألقاها هذا التمشيط الذى لا يعرف الكلل للنصوص الصعبة والمنسوبة إلى المشهد العلمى الجاهل..».

أما بالنسبة لاتجاهه المترفع تجاه الإنسانيات، فقد اندفعت إلى السخرية:

«هل المناهج العلمية والإنسانية مختلفة؟ إن العلماء يمكنهم أن يحسبوا ليونة ناطحة السحاب إزاء خفقات جناحى الطائر، أو ١٥٥ حركة من حركات القمر و٥٠٠ حركة أخرى أصغر، أنهم يتحركون فى الزى الأكاديمى، ينشدون اللوغارتيمات، وهم يقولون : «السماء لنا»، هم مثل

الكهنة مسؤولون عن السماء، أما نحن علماء الإنسانيات المساكين لا نستطيع التفكير بوضوح، ولا كتابة عبارة واحدة دون خطأ فاضح، إننا عامة «الذوق العام»، لا نخطو خطوة دون أن نتعثر، أما هم فيتحركون برزانة، معصومون من الخطأ، لا يتراجعون خطوة، يحملون الناقوس والكتاب والشمعة..».

وقد دافعت عن القدماء فى مواجهة احتقار لا يستحقونه. سينيكا لم يعرف «معادل الليونة عند يونج» (الذى لا يطبق فى الفلك)، لكنه عرف الطبيعة الحقيقية للمذنبات، والقصور الذاتى لحركتها، وإيقاع دوراتها. ولمدة ١٥٠٠ سنة بعده مال العلم نحو دوجما أن المذنبات أشباح فى الغلاف الجوى، مثل قوس قزح. وكان كوبرنيكوس أيضا يظن هذا الظن، كان تيشو دى براه هو من أعاد اكتشاف حقيقة أنها أجسام سماوية، واكتشف هالى إيقاع دوراتها.

وكان القدماء متواضعين أيضاً. فى بحثه «عن المذنبات» كتب سينيكا:

«ثمة كشوف كثيرة للعصور القادمة، حين تتلاشى ذكرانا. ما أبأس العالم إذا لم يخضع المادة للفحص فى العالم كله فى كل عصر... الطبيعة لا تكشف كل أسرارها مرة واحدة.. نحن نتخيل أننا مطلعون على غوامضها، إنما نحن حتى الآن لسنا إلا معلقين بأستارها الخارجية.».

«الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» تتحول إلى العمل

أثارت المساجلة بين ستيوارت وبينى رعباً حقيقاً فى الدوائر العلمية، فقد توقع الجميع بعد أن تغير المشهد، وبدل لارابى الذى يتغنى بالمديح، حلَّ فلكى مكانه، أن يتكشف الأمر عن أن فليكوفسكى جاهل وكتابه غير حقيقى، لكن ما حدث هو العكس. وفى رأى الكثيرين من قراء «الهاربر» فإن رمحى قد كشف أكثر من كعبٍ لأخيل عند خصمى. وهبط الغم على صفوف خصومى، كان كل منهم يبدى استعداده لأن يكتب كتاباً كاملاً ينقض «عوالم فى تصادم»، ونكص كلٌ منهم عن وضع اسمه فى القائمة حين أتاحت لهم «الهاربر» الفرصة، وحين التقط أكثرهم إنصافاً القفاز فى النهاية تكشف للجمهور أن صيحاتهم المرتفعة بتحقيق انتصار حتمى لا تقوم على أساس.

والآن، يجب عمل شىء ما على وجه اليقين. لم تشر مجلة علمية واحدة إلى هذا الجدل، بل سمعت صيحات متذمرة تطالب بجولة أخرى. تساءل چون فيفيير فى مجلة «سانيس»، ١٣ يوليو ١٩٥١:

«هؤلاء الفلكيون واللغويون والچيولوچيون أو الأنثروبولوچيون، الذين يتحدثون عن الموضوع فى جمعياتهم، لماذا لا يعلنون مشاعرهم نحو «عوالم فى تصادم»؟ أم أن هذه وظيفة «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم»؟ إذا لم يكن كذلك، فما هى المنظمة التى تمثل جسد العلم الأمريكى فى مثل هذه الأمور؟».

وكما سبق القول ، فإن هذه الجمعية قد تدخلت قبل ستة شهور،

وخططت لقيام رقابة أو «هيئة مراجعة» من «الأنداد»، وقدمت اقتراحات للاستعانة بكُتاب الخفاء لمساعدة العلماء فى التعبير عن أفكارهم فى لغة واضحة، وظل الرقباء الذين عينوا أنفسهم والأنداد الذين رفعوا أنفسهم ينتظرون الإشارة، ولكن لم يظهر هرطيق جديد أمامهم ليندفعوا إلى العمل.

وحين اقترب موعد الاجتماع السنوى «للجمعية الأمريكية...» نشرت مجلة «سانيس» التابعة لها فى عدد ٢٣ نوفمبر ١٩٥١ مقالة بعنوان «العلم البيِّن» كتبها صامويل أ. ميلز، من قسم التراث التقنى فى مؤسسة تجارية (شركة هاجستروم)، والذى أعلن «يبدو أن هناك حاجة لمنظمة جديدة» لمواجهة «عوالم فى تصادم» وما إليه من الكتب، ومضى إلى القول «إن محاولة لتطوير مثل هذا النهج سوف يقوم بها اجتماع «الجمعية...» فى ٣٠ ديسمبر، فى ندوة «فعالية المعرفة»، وسوف يقدم صاحب هذه الملاحظة بحثاً...».

وفى العدد التالى من «سانيس»، دخل كاتب محارب آخر، وألقى سلاحه المميت فى وجه كتابى، وانتهى إلى أن «عوالم فى تصادم» و«فضيحة الـ دى. دى. تى» يشتركان فى كل شىء.

دُعى إلى دخول الحلبة كيان كامل لمنظمة عظيمة، وتنادى الصليبيون، وبدأت «فعالية المعرفة» فى العمل.

وبعد تجربة ستيوارت على صفحات «الهاربر» بدا أكثر صعوبة أن تجد عالماً راغباً وقادراً على الدفاع عن شرف زملائه المتهمين بممارسة الظلم والظلامية. على أن المسألة لا يمكن تجاهلها وتركها دون جواب لأن فقدان ماء الوجه سوف يكون كبيراً ، وحُثت «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» أكثر من مرة كى تخلق خصماً، وأخيراً وجدته فى شخص أستاذ مساعد للفلسفة فى جامعة ولاية فلوريدا، هو الدكتور لورانس لافلير، وهو اسم محدود المعرفة فى مجال العلم.

حمل عدد نوفمبر ١٩٥١ من «الشهرية العلمية» مقالاً على أربعة عشر

عموداً بقلم لافلير. اقتبس الملاحظة التى قدم بها محررو «الهاربر» سجالى مع ستيوارت: «إن نظرية ثورية إلى هذا الحد يجب أن تلقى الدراسة الدقيقة لا الاستنكار والمقاطعة»، والتقط القلم من حيث أسقطه ستيوارت . كتب :

«إن الجمهور العام، ممثلاً فى محررى «الهاربر» والكثيرين من قرائها، أخفق فى أن يلتقط أسباب الرفض العلمى لفروض فليكوفسكى، وكثيرون فهم - بالتالى - فكروا فى العلماء باعتبارهم جماعة من الدوجمايتين، يؤمنون إيماناً أعمى بعقائدهم التى لم تختبر، لا يطيقون المعارضة ويقمعونها بإنكار حق التعبير الحر لخصومهم.».

لكن هو، يتقدم ليحميهم جميعاً من «العاصفة».

لقد أسمى مقالته «مهووسون وعلماء»، ورسم صورة للمهووس باعتباره «جاهلاً بالمبادئ والحقائق فى المجال الذى يكتب فيه»، وهو «سوف يتجاهل كل الحقائق وينكر كل النظريات التى تقف فى سبيله»، ولكى يقنع قارئه بالمدى الذى يمكن أن يبلغه المهووس فى فرض نظريته على الطبيعة يضرب مثالاً :

«المهووس البيولوچى لديه نظرية لا ضرر منها، هى، مثلاً، وجود فيلة لها أجنحة. أين ؟ لنقل : إنها فى الحجرة التالية . إذا لم نجدها هناك فربما كنا نواجه حقيقة فيزيقية غريبة وهى أن أشعة الضوء تنثنى حول الفيلة المجنحة، ومن ثم تجعلها غير مرئية، أو حقيقة سيكولوچية غريبة هى أن الفيلة المجنحة منوِّمون بارعون، وأنهم قد أوحوا إلينا، عن طريق التنويم، أنهم ليسوا موجودين.».

وهكذا، فإن القارئ الذى لا يعرف «عوالم فى تصادم» يتهيأ لتقويمه.

وأوضح لافلير أنه «لا يحدث مرة واحدة أثناء جيل أن يظهر ابتكار له من الأهمية ما يغير قوانين كثيرة..»، وبالتالى فمن الطبيعى أن يفضل الشواذ افتراض أن كل من يقدم عقيدة ثورية هو مهووس وليس عالماً..»، مع تعبير الشواذ تهت تماماً.

ولكي يحل هذه المسألة: ما إذا كانت نظرية فليكوفسكي «ثورية» أم أنها نتاج مهووس وضع سبع محكات لتشخيص من هو مهووس :

اختبار (١) : «هل مقترح هذا الافتراض واعٍ بالنظرية التي يهدف إلى تجاوزها؟»، وبتطبيق هذا الاختبار على حالتي وجد أنه «بمعنى من المعاني يعي فليكوفسكي وعياً واضحاً بالقوانين التي يريد أن يحل محلها، وهو مستعد لأن يستشهد بالأسماء والتواريخ وأرقام الصفحات دون نهاية..» ، رغم أنه «لا يفهم قانون نيوتن»، «لا يلقي داروين سوى إشارات قليلة عابرة في الكتاب كله» (وهذه إحدى أمارات الهرطقة).

اختبار (٢) : «هل الافتراض الجديد على وفاق مع النظريات السائدة في ميدان هذا الافتراض، أو، إذا لم يكن كذلك فهل هناك سبب كافٍ لإحداث هذا التغير؟»، وبتطبيق هذا الاختبار على حالتي اكتشف أن «نظرية التصادم على تناقض أساسي وعملي مع كل معتقدات الميكانيكا.. هل ثمة ثقل مكافئ يوازن هذا؟ الدليل الوحيد المقدم هو خليط من الخرافات والأساطير والأفكار..» (هل الميكانيكا هي مجال كتابي؟ وأين خرق الميكانيكا؟).

اختبار (٣) : «هل الافتراض الجديد على وفاق مع النظريات السائدة في مجالات أخرى؟ إذا لم يكن كذلك، فهل يعي صاحب الاقتراح أنه يتحدى كياناً قائماً من المعرفة؟»، بالتطبيق على حالتي كشف الاختبار أنه «بالإضافة إلى تحدى الفيزياء والبيولوچي ، فمن الواضح أن فليكوفسكي يبتعد عن الفلك والچيولوچيا..» وكذلك الأنثروبولوچي والسوسيولوچي والتاريخ (وأعتقد أنني أعي هذا، ويعيه كالين أيضا).

اختبار (٤): «في كل حالة يتناقض فيها الافتراض الجديد ونظرية قائمة، فهل يحتوي الافتراض أو يتضمن بديلاً مناسباً؟» مع هذا الاختبار وجد لافلير «إن افتراض التصادم لا يقدم بديلاً لقوانين الحركة التي يتحداها، ولا للقوانين الأخرى التي يتحداها في مجالات العلم الأخرى» (مثل هذا القول القصير والكاسح! أنا لم أتحد قوانين الحركة، ولا أعرف

ماذا أفعل مع التعميم فى الجزء الثانى من العبارة).

اختبار (٥): «هل يتوافق الافتراض الجديد مع النظريات القائمة فى كل المجالات، أو تتوافق البدائل المقترحة عنها، بحيث تشكل رؤية للعالم؟»، وعند لافلير فإن الافتراض لا يتوافق مع النظريات القائمة «فى كل المجالات» لكنه يشكل «رؤية للعالم».

اختبار (٦): «إذا كان الافتراض الجديد على خلاف مع النظريات القادرة على التنبؤ، فهل النظرية الجديدة ذاتها قادرة على مثل هذا التنبؤ؟، وهكذا فُحصت «نظرية فليكوفسكى»، ومرة أخرى ثبت أنها لا تتفق : «فتنبؤاتها - إذا كانت قادرة على شىء منها - لابد من أنها ستكون غائمة حتى لا يمكن اختبارها على نحو علمى» (لقد قدمت بعض التنبؤات فى كتابى وفى مواضع أخرى، ولم تكن غائمة على الإطلاق، وقد تم اختبار بعضها فعلاً، مثل وجود النفط فى صخور ذات منشأ حديث)[٢٩].

اختبار (٧) : «هل يبدى صاحب الاقتراح استعداداً لقبول آراء الأقلية..؟»، واستنتج لافلير أننى كذلك: «يبدى فليكوفسكى استعداداً لقبول آراء الأقلية... بل حتى إن يستشهد بمثل هذه الآراء حين تضعف الثقة بها بحيث لا تعود تمثل آراء الأقلية..»، وعلى سبيل المثال فإننا يمكن أن نستشهد بفكرة أن محور الأرض قد تغير بدرجة معتبرة..» (إن أهم المراجع الحديثة فى الموضوع، وهو هارولد چيفرى، يسأل فى كتابه «الأرض» (١٩٢٤): «هل تغير ميل محور الأرض نحو سطح مدارها خلال التاريخ؟» ويجيب : «إن جواب هذا السؤال هو بالتأكيد : نعم!»، وشبيه بهذا ما يقوله و. ب. رايت، مؤلف كتاب «رباعية العصر الجليدى» (١٩٣٧) «إن محور دوران الأرض لم يكن دائماً فى ذات الموضع».

أجريت الاختبارات إذن وجاءت النتيجة : «أنه يصنَّف كمهووس عن طريق الاختبارات السبعة تقريباً، ربما عن طريق كل اختبار منها».

وحيث إن هدف هذه الاختبارات هو توضيح كيفية التفريق بين نظرية

ثورية وفكرة مهووس، يترتب على هذا أن النظرية الثورية يجب أن تكون «على وفاق مع النظريات السائدة القائمة فى مجال افتراضها..» و«على وفاق مع النظريات السائدة القائمة فى مجالات أخرى..»، و«تتفق مع النظريات القائمة فى كل المجالات» (الاختبارات ٢ ، ٣ ، ٥).

وبناء عليه، إذا اتفق «عوالم فى تصادم» مع كل النظريات المقبولة، ولم يختلف مع أى منها، فسوف ينظر إليه، بالضبط، باعتباره «نظرية ثورية».

هذه الاختبارات ليست عن مرجع فى علم الاجتماع أو علم النفس، بل وضعها لافلير لهذا الغرض، وتوجيه الشتائم لاينهض بديلاً عن الحجة، ولا يبرر قمع كتاب. يضيف لافلير: «يجب أن نظل نتعامل مع الشعور، أولاً كان على العلماء أن يحاولوا تفنيد قضية فليكوفسكى» و« لم يكن عليهم أن يحاولوا قمع كتابه»، وعن هذه النقطة الأخيرة قال: «سيكون مدهشاً لو أحست جماعة ليست سوى أقلية صغيرة بأنها يجب أن تجد تبريراً لمحاولة قمعه؛ لأن حرية التعبير أساسية، لا من أجل الديموقراطية فقط، بل من أجل العلم أيضا». وبعد أن قدم هذه الخدمة اللفظية لحرية التعبير، برَّر مقاطعة كتب المراجع الصادرة عن الناشر باعتبارها مسألة تهدف إلى المحافظة على نظافة الأرض. ثم أعاد: «الآن نأتى إلى الاعتراض الأخير على موقف العلماء: ألا يجب عليهم أن يحددوا لفليكوفسكى وجمهوره أين، بالضبط، تتحطم نظرية التصادم؟..»، وقد أخذ على عاتقه هذا الإنجاز.

بفعله هذا، أقر لافلير بأنه فى كل أشكال المعارضة والرفض، وفى كل العروض العديدة، وفى كل الاجتماعات والمجالات ، وفى الكليات، وفى مؤتمرات الفلكيين وسواهم، فإن هذا الأمر المبدئى لم يحدث، إما لأن أحداً لم يحاول، أو لأنه حاول وأخفق مثل باين جابوشكين وستيوارت.

* * *

الصعوبة الأولى فى دحض فليكوفسكى ، فيما يرى لافلير ، تكمن فى «حجم المادة المطلوبة لهذا العمل»، فليس هناك أحد تتسع معرفته لكل المجالات التى يغطيها «عوالم فى تصادم»، ومثل هذا الرد «لابد من أن

يقتضى تآزر علماء كثيرين» و«وقتا معقولا للإعداد». السبب الثانى لعدم الرد على فليكوفسكى يكمن فى حقيقة أنه لإثبات خطئه، ولو فى نقطة واحدة، فلابد من كتابة كتاب كامل يتناول الأساسيات، والمراجع الدراسية الموجودة تفى بالغرض، ولا حاجة لمضاعفتها. ولإيضاح هذا ينتقى لافلير المجال الذى يقول إنه يعرفه أفضل من سواه - وهو ميكانيكيات الفضاء. السبب الثالث لتردد العلماء فى منازلتى بالقلم سيتضح فيما يلى :

يلاحظ لافلير - وهو على صواب - أنه فى «عوالم فى تصادم» فإن «التصادم يعنى اقتراباً وثيقاً ولا يعنى - بالضرورة - تصادماً»، ثم يدلى بحجته : حسب ميكانيكا الفضاء فإنه «بعد الصدام الأخير، أياً ما كان، من الممكن أن يترك للكوكبين المعنيين مدارين متقاطعين»، وحيث إن مدارى نبتون وفلوطن (بلوتو) هما المتقاطعان فقط، فمن المحتمل أن يكون قد حدث بينهما تصادم فى الماضى السحيق، ولكن ليس بين كواكب أخرى. ويبدو أن لافلير لم يكن يعرف ما يحاول شرحه، فالمدارات المتقاطعة يمكن أن تكون سبباً فى الصدام، لكنها لا تنتج - بالضرورة - عن صدام أو اقتراب وشيك[٣٠] .

وحين ذكر لافلير أن فليكوفسكى أكد أن الشمس توقفت لمدة نصف الساعة تشككنا فى معرفته بما كتبت. فلم يحدث أن ذكرت أو ناقشت فى أى مكان مما أكتب حكاية نصف الساعة هذه . هى ظن لافلير.

فى هذه النقطة اختار لافلير هدف هجومه الأكبر. فقد أوحى فليكوفسكى «بأن قوى مغناطيسية أو كهربية استاتيكية هى المسؤولة عن الظاهرة موضوع الافتراض، هذا الإيحاء هو ما سوف نناقشه بوجه خاص.»، هنا سوف يوضح «أين تنهار نظرية التصادم»، لكن عليه أن يوضح الأساسيات، من هنا يبدأ بالإعلام عن أن هناك نوعين من الشحنات: إيجابية وسلبية، وما يعنيه هذا :

«يجب أن نوضح أنه لابد من الطاقة لفصل المادة العادية إلى الشحنات المكونة لها، وما لم يكن هناك تيار مستمر ذو طاقة كافية، أو

معزولة فى الفضاء، فإن هذه المكونات سوف تعاود الاتحاد. وكنتيجة لهذا فإن شحنات كهربية استاتيكية كبيرة مطلوب للمادة عالية التشتت مثل سديم المجرات وذيول المذنبات والهالات والشواظ الصادرة عن النجوم، وشحنات كهربية استاتيكية أصغر معقولة للأجسام الساخنة المصمتة مثل الشمس، أما الأجسام الباردة الكبيرة فهى أميل لأن تكون فى حالة حياد كهربى استاتيكى..».

فى هذه الفقرة عبارتان من أكثر العبارات إثارة للدهشة بين ما قرأته خلال هذا الجدل كله. فلو أننا اعترفنا بأن ذيول المذنبات ذات شحنات كهربية استاتيكية كبيرة، يكون لافلير قد أثبت ما يهدف إلى نقضه، والأرض، بما هى مغناطيس، حين تدخل مجالاً كهرومغناطيسياً ذا قوة كافية (سيخلق المذنب المتحرك المشحون مجالاً كهرومغناطيسياً) فلابد من أن يضطرب دورانها، بل حتى يتوقف، وتميل محاورها، بل حتى تنقلب.

كل الهرطقة التى ألقى من أجلها هذا الهجوم العنيف هى ما يرد فى صفحة ٣٨٧ من «عوالم فى تصادم»:

«فى الميكانيكا الفضائية المقبولة، رغم الحسابات الكثيرة التى تصل إلى مقامات عشرية عديدة، أو أثبتتها الحركات السماوية، تصح فقط إذا كانت الشمس، مصدر الضوء والدفء والإشعاعات الأخرى الصادرة عن انشطار وانصهار الذرات، هى، ككل، جسم محايد كهربياً، وإذا كانت الكواكب، فى مداراتها المعتادة، هى أيضا أجسام محايدة.. فى ميكانيكا الفضاء عند نيوتن، القائمة على نظرية الجاذبية، لا تلعب الكهربية ولا المغناطيسية أى دور..».

هذه هى المسألة كلها. والآن بعد تفنيد ستيوارت وآخرين لشحنات الأجسام الفضائية، جاء لافلير ليؤكد ما كنت طرحته، فقط، للمناقشة، وقال بأن ذيول المذنبات والهالات الشمسية يمكن أن تحتوى على شحنات كهربية - ستاتيكية كبيرة. لم يتعرف على خطئه الفاضح ولا على النتائج التى تترتب عليه بالنسبة لميكانيكيات الفضاء. هكذا تنطبق عليه تماماً

التعريفات التى قدمها فى الاختبارات ١، ٢، ٣ فيما سبق.

الأكثر مدعاة للدهشة العبارة الثانية من نفس الفقرة التى تقول بأن الكواكب «أجسام كبيرة باردة»، ولابد من أن تكون محايدة أو، فيزيقياً، ليس لديها فائض شحنة موجبة أو سالبة.

إن هذا ليس خطأ فاضحاً فقط، لكنه جهل بالأساسيات . الجسم الكبير البارد يمكن أن يشحن، والكوكب يمكن أن يشحن، وأن تقول بشىء غير هذا فأنت تؤكد وجود الفيلة الطائرة غير المرئية بسبب انكسار أشعة الضوء.

ولكى يجعل هذه النقطة أكثر قوة قال لافلير إن افتراض إمكانية شحن الكواكب يثبت «جهلاً بالعلم» و«منطقا فاسداً»، وهذا يتضح من حقيقة «حتى الشحنات الضئيلة نسبياً يمكن تتبعها بالمقياس الكهربى، وأن سطح الأرض ليس مشحوناً»، ومرة ثانية قال: «إذا كانت الشحنة ضئيلة لدرجة أنها لا تستطيع أن تجعل قطعتين من رقائق الفضة تلامس إحداهما الأخرى، فأى أثر يمكن أن يكون لها على أجسام فلكية على مسافة لا يمكن إهمالها؟».

إن الأرض يمكن أن تكون مشحونة ببلايين الفولتات ولا يدل عليها المقياس الكهربى، وهذه أيضاً من مبادئ العلم، إن علماء مثل ميكولا - تسلا حاولوا أن يجدوا شحنة الكرة الأرضية، ولو أنهم فكروا فى أن المقياس الكهربى يمكن أن يقدم لهم الجواب بكشفه عن حياد الأرض، لما أضاعوا الوقت والجهد. وأى مهندس يعرف أن افتراض حياد الأرض إنما هو افتراض تعسفى تماماً.

ويقول لافلير بعد ذلك إن الكواكب ليست أجساماً مغناطيسية، لأنها لو كانت كذلك لأظهرها المطياف أو المقياس الطيفى. كم خطأً أساسياً يمكن أن يكون فى صفحة واحدة؟، من الأوليات أن الفحص بالمطياف للمجالات المغناطيسية (عن طريق أثر زيمان) يمكن فقط بالنسبة للأجسام المضيئة، لا الأجسام خامدة الإضاءة مثل الكواكب، فضلاً عن أن الأرض،

باعتبارها أحد الكواكب ، مغناطيس . كلنا يعرف هذا.

كتب لافلير : «إن الأجسام المتحركة بفعل قوى كهربية استاتيكية، أو قوى كهربية استاتيكية وقوى الجاذبية معاً، تستلزم نفس قوانين الحركة مثل تلك التى تعمل بفعل قوى الجاذبية وحدها..». إن هذه حجة فى صالح القول بأن الكواكب مشحونة، لكن فعل شحناتها لا يمكن تمييزه عن فعل قوى الجاذبية. على أية حال، فقد اتبع لافلير الجملة السابقة بالتالية : «إن هذه ليست مسألة نظرية فقط ، والتنبؤ الناجح والصحيح بالأحداث الفلكية إما أن يثبت هذا أويثبت غياب القوى الكهرومغناطيسية..» . من يستطيع أن يفهم رأساً من ذنب؟

بعدها أقر لافلير بأن المجالات المغناطيسية حول جسمين «على تقارب وثيق بما يكفى، يمكنها أن تغير ميل المحاور فى كلا الجسمين..». لا شىء أبعد من هذا كنت بحاجة إليه لشرح الآثار التى وضعتها فى كتابى، لكنه يعمد هنا إلى تقرير حكم نهائى متعسف: «ويمكننا أن نمضى لنوضح أن تقارباً وثيقاً بما يكفى كى يفعل هذا يمكنه أيضا أن يسبِّب الصدام والتبخر والامتزاج (التملغم amalgamation) بالنسبة للجسمين..». لا شىء سوى الكلمات. إن مجالين مغناطيسيين متفاعلين يمكنهما أن يحدثا كل درجات الاضطراب، وليس بالضرورة الصدام والتبخر والامتزاج.

الصيغة الصحيحة هى: إذا افترضنا أن الأجسام السماوية مشحونة فسيكون هناك تأثير مغناطيسى بالإضافة للتأثير الكهربى الستاتيكى لأن الأجرام السماوية فى حالة حركة، كلٌ فى علاقة بالآخرين. وسوف يكون التأثير المغناطيسى صغيراً بالنظر إلى المسافات غير العادية بين الكواكب. وعلى أية حال ، فإذا حدث أن كوكباً أو مذنباً زاد اقتراباً من آخر ، فإن المجالات المغناطيسية يمكنها أن تتسبب فى انحراف المحاور وسواها من وجوه الاضطراب.

واختتم لافلير مقاله باستعراض واضح للفخر بأنه واجه التحدى، وبالإشارة إلىَّ كتب :

«هو على ذكاء عظيم، ومثقف، ورجل قدير، وسهولته فى الكتابة تجعله مقروءاً بسرور، وتوحى بسبب ثالث لتردد العلماء فى منازلته بالقلم، حتى الناقد الذى يكتب هذه السطور يجده مقنعاً حتى حين تكون المادة التى يتناولها خاصة بمجال يجهله..».

ويعترف لافلير بأنه يعرف ميكانيكيات الفضاء معرفة مستفيضة ، ويجهل المجالات الأخرى.

وعلى خلاف زملائه لم يتردد لافلير فى منازلتى بالقلم، وقد قام بالمبارزة كلها، ولم يكن خصمه مدعواً لأن يجيبه على الفور، كما كان شأن الجدل بين ستيوارت وبينى.

«خائفون من التفكير..»

لم يعترض أحد على سوء تقديم مبادئ العلم، أو التفاخر باللغو فى الفيزياء والمنطق، أو لم ينشر اعتراض أحد، عدا رسالة مسلية كتبها الان أو. كيلى من كارلسباد فى كاليفورنيا، نشرتها «الشهرية العلمية» فى عدد فبراير ١٩٥٢، وكانت تقدم «رؤية عين المهووس»:

«نحن نلاحظ أن الغالبية العظمى من الناس الذين يقررون - عمداً - أن يكونوا علماء، ويعلِّمون أنفسهم على هذا النحو، هم أقل الناس ملاءمة - من الناحية السيكولوچية - لأن يكونوا مفكرين مبدعين، إنهم يذهبون إلى العلم لأنهم خائفون من التفكير لأنفسهم، وهم يفتقدون الثقة بأنفسهم لذا يذهبون للاتكاء على السلطات الأرثوذكسية الكبرى. إن العالم المتوسط لا يحلم أبداً بمساءلة أية سلطة، إنه يأخذ ما يقرأه فى مراجعه الدراسية مأخذ التسليم الكامل ولا ينظر - إلا نادراً - إلى مصادر مادتهم..

.. العالم المتوسط يخشى أن يكون مختلفاً، يخشى أن يقال عنه معتوه أو مهووس، وهو قد يزعم أنه لا يستطيع تعريض وظيفته أو مكانته المهنية للخطر، لكنه فى الحقيقة يعرف أنه لا يأخذ ما تأخذه منه.. ولأنه يعيش هو نفسه فى السلطة، فهو لا يستطيع أن يفهم من لا يفعل فعله.. وهو يعتبر نفسه مفكراً، أو واحداً من المنتمين إلى تلك الطبقة من الأفراد المتميزين الذين هم مفكرون، لقد تدرب على أن المحافظة ومعرفة الكتب هى التفكير، وسوف تؤدى - بطريقة ما - إلى تقدم العلم دون خيال.

«يقول لافلير إننا لا نستطيع أن نُقدم على استبعاد نظرية تلقى القبول

من أجل نظرية جديدة، حين يكون الكيان الأكبر من العلماء متفقين على النظرية القديمة، وإننا لا نستطيع أن نتجاهل الثقل الكبير للرأى العلمى. لكن علينا أن نتساءل: كيف يمكن أن يقال عنهم، وهم الذين يرفضون أن يفكروا لأنفسهم، إن لهم رأياً أو إن لرأيهم هذا ثقلاً؟».

أما المهووس فهو، من الناحية الأخرى، «لا يخاف أن يرتكب أخطاء..» فى حين أن هذا «مطلب رئيس عند كل من يتقدم بنظرية جديدة، أو يقوم بعمل خلاق. كان اديسون - كما نعرف جميعاً - هو المثال البارز للمهووس الذى ارتكب آلاف الأخطاء، ولم يأبه ، مثقال ذرة، بما ظنه فيه الآخرون أو قالوا عنه..».

نصيحة محام

حين أكون بحاجة لالتماس المشورة فإننى ألتمسها عند أحد رجلين: الأستاذ هوراس م. كالين، الذى أصبح ناصحى الأمين فى خطى كثيرة خطوتها منذ سنتى الأولى فى أمريكا، وإننى أقدِّر تقديراً كبيراً رقته واهتمامه الإنسانى وتوجهه الفلسفى ومعاييره الأخلاقية. وچون ج. أونيل، الذى طالما اعتمدت على حدسه وتفكيره، وقدراته التى لا تخطئ أبداً فى تقييم رأى علمى أو موقف إنسانى. هذان الرجلان - قدر ما أعرف - لم يلتقيا، وقد لا تتفق آراؤهما، بل الاحتمال الأكبر أن تتصارع، وأنا لا أتبع أيهما اتباعاً أعمى، وبعد محاولة تشويه السمعة من جانب «الشهرية العلمية»، أثناءها وبعدها، التقيت بكليهما. كالين، الذى سبق له أن قال لى بأننى يجب أن أنتظر عشر سنوات حتى يهدأ التوجه الانفعالى لخصومى، وأن أبقى بعيداً عن الانغماس فى سخونة هذا الجدل لأعمل فى هدوء، بعد أن رأى مقالة لافلير تجهم، وقال إننى يجب أن أفعل شيئاً فى مواجهة هذا القذف والتشهير؛ لأن مثل هذه الأفعال الشريرة يجب ألا تمضى دون عقاب، وأعطانى اسمى اثنين من المحامين المتخصصين فى قضايا القذف الأدبى.

وبناء على دعوة أونيل، ذهبت للقائه فى بيته فى «لونج ايلاند»، كان قد أعد مقالاً طويلاً ليساعدنى كرد فى صحيفة يومية، «التايمز» أو «الهيرالد تريبيون». كان هو أيضا سبق له أن نصحنى بأن أعطى هذا الهجوم الشرس الفرصة كى يستنفد نفسه، ربما عشر سنوات، كلا الرجلين حدد الرقم نفسه، وأن أتقبل الأمور بمرح وأستمتع بحياتى. واليوم، هاهو قد

كتب رداً عاطفياً طويلاً على الهجوم الأكثر حداثة، قرأته ولم يعجبنى، بدا كما لو أننى الإنسان الوحيد الذى بقى على هدوئه فى وجه هذه المحاولات المنظمة للقضاء على نظريتى، وعلىَّ. كتب أونيل هذه المقالة «ككاتب فى الخفاء» لى، ولهذا السبب وحده لم أستخدمها. لن أضع اسمى على أى شىء كتبه غيرى.

ونصحنى أونيل برؤية الأستاذ وارين ويفر، قال إن له موقفاً نقدياً حاداً من السياسة الإدارية والتحريرية «للجمعية الأمريكية لتقدم العلم»، ومن حيث إنه رئيس لجنة التخطيط فيها فهو يطالب بإعادة التنظيم. قررت أن أستكشف نصائح كالين وأونيل، وبدأت بالمنهج السلمى، فطلبت موعداً مع ويفر، الذى كان رئيس قسم التاريخ الطبيعى فى مؤسسة روكفلر..

كانت المرة الأولى التى أتقدم فيها بدعوى ضد واحد من العلماء. كتبت له عدة صفحات تحوى رداً بالحقائق، وطلبت منه أن يتصل بتحرير المجلة فى واشنطن ويطلب مساحة لنشره فى العدد التالى.

وانتظرت فترة كى أتلقى رداً، وحين انقضت عدة أسابيع دون نتيجة قررت أن أستشير محامياً، ونصحونى برؤية آرثر جارفيلد هايس الذى كان واحداً من المستشارين القانونيين فى محاكمة ساكو وفينزتى ومحاكمة آل سكوب. وفى أوائل ديسمبر ١٩٥١ ذهبت لمقابلته فى مكتبه وسط المدينة، قدمت حكايتى بدقة وإيجاز، قدمتها من منظور واسع، محدداً المجرمين الحقيقيين فى المقدمة، والكتاب المأجورين فى المؤخرة، وقد تفهم الموقف على نحو رائع.

قال هايس إن دعاوى القذف أمر غير مجبب. فكلما ارتفعت المكانة التى يشغلها الشخص كلما زادت الأشياء غير السارة التى يمكن أن تقال عنه دون أن تشكل مخالفة قانونية. نفس الكلمات إذا قالها جار عن جاره أصبحت قذفاً وتشهيراً. وتساءل : ما الشىء الذى لم يقولوه عن روزفلت؟ إن هذا ثمن الوصول إلى مكانة ذات أهمية سياسية أو أدبية أو فنية أو علمية.

- هل تنصحنى بأن أنشر المادة التى تحت يدى، بما فيها خطابات التسوية؟ ما هو الموقف القانونى؟

أجاب هايس بأنه سوف يقدم لى المشورة بالقطع. رسمياً، فإن النشر يمثل انتهاكاً لحقوق النشر حيث إن الخطابات التى يكتبها شخص ما هى ملك له، لكن هذه الخطابات تتحدث عنى كمؤلف وعن كتابى، لا عن أمور خاصة بأصحابها، وبالتالى يمكننى أن أفعل.

- وإذا كان مكتوباً على بعض هذه الخطابات «سرى» أو «خاص» فما الموقف؟

فكر هايس عدة ثوانٍ، ثم أجاب بأنه لو كان مكانى لنشرها، فهى تتحدث عنى وعن كتابى.

أعطانى كتاباً له موقعاً عليه بإهداء منه، وطلب أن أرسل إليه نسخة موقعة من «عوالم فى تصادم».

واسترحت. فى حياتى كلها لم أستدع شخصاً إلى المحكمة، ولا حتى إلى التحكيم، وقد عشت فى بلاد عديدة وكانت لى علاقات بأناس كثيرين. رأى هايس جعلنى أفكر فى أنه هذه المرة لم يكن نفورى الشخصى من التقاضى على صراع مع النصيحة المهنية لمحام قضى نصف القرن فى ساحات المحاكم.

وأصبحت ميالاً لأن أجعل الشعب الأمريكى هو هيئة المحلفين فى قضيتى، وحسب نصيحة هايس بدأت التفكير فى كتابة كتاب أسميه «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور»، وأخصص له الساعات التى أكون فيها غير راغب فى العمل فى كتبى العلمية. هذا العنوان اقتراح زوجتى اليشيڤا، لكنها رغم أنها أعطت الكتاب عنوانه، إلا إنها ظلت - لفترة طويلة - معارضة صامتة لنشر هذه المادة

عميل بلا أهمية

إن حكاية إسقاط شركة ماكميلان «لعوالم فى تصادم» طافت بالمجلات والصحف فى أوربا وأجزاء أخرى من العالم، ولكن ظل هنا وهناك فى بعض البلاد أناس مهتمون بعملى ولا يعرفون ما حدث فى أمريكا. وفى يناير ١٩٥٢ كتب بائع فى ضاحية أنتروب فى بلجيكا إلى ماكميلان فى نيويورك، بالإنجليزية:

«نشرتم فى ١٩٥٠ كتاباً عنوانه «عوالم فى تصادم» للدكتور ايمانويل فليكوفسكى ، وقد اشتريت هذا الكتاب عن طريق وسيط هو ناشر هنا فى أنتيروب، وقرأت الكتاب باهتمام متزايد. وقد أعلن المؤلف عن عمل ثانٍ عنوانه «عصور فى فوضى» قال إنه سيلى «عوالم فى تصادم»، وطلب نفس بائع الكتب فى أنتروب لى هذا الكتاب الثانى، وهو يحصل على الكتب من داركم فى لندن. كل هذا حدث قبل عام، على أية حال، قبل عدة أيام، ونتيجة إلحاحى المتكرر عرفت أن دارك فى لندن أجابت بأنه «لا يوجد هذا الكتاب»!، وحين رجعت إلى قوائمكم تبين خلوها من الإشارة لأى من كتب السيد فليكوفسكى.

«سادتى: أنا بالنسبة لكم غريب تماماً فضلاً عن أننى عميل بلا أهمية على الإطلاق، فطوال حياتى اشتريت كتاباً واحداً من كتبكم. لكننى بحاجة شديدة لأن أقرأ «عصور فى فوضى» الذى يقال أنه... امتداد للكتاب الأول «عوالم فى تصادم» الذى كان بالنسبة لى أعظم كشف أذهلنى، لهذا فإننى مصمم على بذل كل جهد إنسانى ممكن كى أحصل على «عصور فى

فوضى» ».

وقد طلب منهم أن يخبروه ما إذا كان الكتاب قد نُشر من جانبهم.. أو تتفضلوا بإبلاغي بمن نشره..» وسألهم عما إذا كان بوسعهم أن يوصلوا رسالة منه للمؤلف «فأنا لا أعرف عنوانه وأفترض أنكم تعرفونه»، وفي رسالته لي سأل الأسئلة نفسها: هل نُشر كتابي الجديد؟، فلا أحد يريد أن يخبره «فماذا أفعل سوى أن أسأل المؤلف نفسه؟».

وقد أبلغت مراسلي أن ماكميلان قد حولت كتابي الأول إلى «دبلداي» تحت ضغط جماعة مصممة من العلماء الأمريكيين، وأن «دابلداي» سوف تنشر الكتاب الثاني خلال ستة أسابيع أو سبعة.

رداً على مذكرتي، وكنت قد أرفقت بها نسخة من الجدل الذي دار في «الهاربر» في يونيو ١٩٥١، كتب إليَّ مراسلي في أنيتروب في فبراير ١٩٥٢:

«لقد دهشت، بل ذهلت، لقولك إن «جماعة مصممة من العلماء» حاولت مقاطعتك ومقاطعة عملك، لكنني بعد أن فكرت لحظات وجدتني أعرف «لماذا» و«كيف» هذه المعارضة الصارمة. أنت ترى.. تماماً كما فعلت أنت.. درست وعملت سنوات طويلة كي تحقق إنجازاتك الراهنة (عوالم في تصادم، عصور في فوضى.. إلخ) وكي تجد مفهوماتك الحالية. كل هؤلاء الرجال أيضا درسوا وعملوا وكونوا لأنفسهم آراءهم. والآن تأتي وتقول لهم إن كل دراستكم وعملكم عبث، أو على الأقل في توجه خاطئ. بطبيعة الحال لابد أن يرفضوا آراءك، لكنني إذا كنت أتفهم هذا وراء الحركة الأولى من جانبهم، وهو أمر إنساني تماماً، فيجب أن أقول إنني لن أستطيع أبداً أن تفهم ما وراء حركتهم الثانية التالية؛ لأنه إذا كنت مخطئاً، وثمة احتمال أن تكون كذلك في بعض النقاط، فإن من حقهم أن يصححوا أخطاءك بطريقة علمية، لكنني لم أسمع أبداً أن المقاطعة طريقة علمية لإثبات أي شيء.

وقد أجبت :

«فى الوقت الراهن فإن الأمر يتطلب شجاعة كبيرة من جانب رجل يعمل فى مؤسسة أكاديمية؛ كى يعبر عن تضامنه مع الهرطيق مؤلف «عوالم فى تصادم». لهذا السبب فإن رسالتك هى أكثر من رسالة من معجب، وأنت على حق حين تصف نفسك بأنه واحد من المحلفين. إن منهجى غير التقليدى يهدف إلى وضع نظرية جديدة أمام محكمة الذوق العام، لا محكمة الغرف المغلقة».

وأضفت إننى خلال شهور قليلة، ومع نشر المجلد الأول من «عصور فى فوضى»، فربما أعادى المؤرخين كذلك . وعن موعد نشر الكتاب الجديد، كتب لى هذا المؤرخ من جامعة كولومبيا مرة أخرى:

«ملاحظتك حول «معاداة المؤرخين» مسّت وتراً حساساً عندى، فأنا على وشك أن أقوم بالعمل نفسه، والأمر فعلاً يحتاج قدراً من الشجاعة كى يرهن إنسان سمعته المهنية على نظريات سوف تقلب معايير العلم التقليدى. إنها مرحلة صغيرة من التاريخ فقط هى التى أتناولها، لكنها مرحلة يدور حولها نقاش ساخن منذ قرون ثلاثة.. وبشكل ما فإن كتابك «عوالم فى تصادم» قد شجعنى على إطلاق مشاعرى التى ظلت مختزنة لسنوات. يجب أن أشكرك لأنك دفعتنى إلى العمل».

من الأعماق

وأصبح كتابى موضوع نقاش وجدل فى باحات الجامعات وفى غرف المعيشة، حتى فى السجون. نقل لى قسٌ لوثرى يعمل فى سجن ولاية ايليونوس رسالة واحد من نزلائه الذى وصفه بأنه «على تعليم عالٍ، ويسعد بقضاء أوقات طويلة فى عمل بحثى»، بعد أن أبدى ملاحظاته حول بعض موضوعات الكتاب مثل الشروق الملون للشمس الذى تم رصده فى ناتال وترينداد حتى قبل نشوء كراكاتو، ثم أضاف السجين :

«إننى متردد فى أن أطلب منك حسم مناقشة دارت عنك هنا وهى متعلقة بقراءة كتابك. هى ببساطة: هل دكتور ف. مؤمن بالله أم أنه ملحد؟ أنا وصلت - بعد قراءة كتابك عدة مرات - أنك تؤمن بإله الخلق والإبداع، وأنه المهندس العظيم للكون، كما هو موصوف فى كتابك، فى صفحة ٨٤، لكن بعض أصحاب العقول الراجحة هنا أخذوا موقفاً حاسماً ضدى حول هذه المسألة، وقالوا إنك قمت، عن عمد، بتدمير كل أسباب الإيمان بالمعجزات ، وأيضا بالله، وقالوا أيضا إنك لو أعلنت أى إيمان لك بالله، فسوف يكون هذا بسبب الرأى العام، أو بسبب أنك تجد هذا الإعلان مفيداً لك. إذا استطعت أن تجيبنى - بالكتابة إلى كاهنى - حين تجد الوقت، ما إذا كنت تؤمن بالله، وإذا كان هذا اقتناعاً راسخاً نتيجة أبحاثك العلمية، فإنك تقدم لى عوناً ليس بالقليل.. إننى أود أن أعرف الحقيقة الكاملة حول الطريقة التى تساقطت بها الشظايا.. إذا اهتممت بأن تقدمها.. وأنا أعتقد أنه ليس هناك خلاف فى الرأى الأساسى بين العلم الحقيقى والدين..».

كانت هذه المرة الأولى التى أجيب فيها عن هذا السؤال الذى طرحه باحثون كثيرون. إن مناشدة الرجل السجين لى أرغمتنى على أن أقدم له جواباً، فعلت هذا فى صفحات قليلة بالكتابة العادية، تعبيرا عن اهتمامى واحترامى لهذا الرجل فى محنته. فى أحيان أخرى، مثلما سألنى أستاذ فى جامعة «نيوانجلاند»، هاينكر، ولاية نيو هامبشير : « هل تعتقد أن تكرار الكوارث فى الماضى قد أحدثته «الطبيعة» أم «كائن أعلى» يقودنا إلى مكان ما؟..»، وقد أجبت:

«بل أحدثتها الطبيعة، وهى مسألة إيمان أن ترى وراء أفعال الطبيعة تلك إرادة كائن أعلى. لقد كتبت كتاباً فى البحث التاريخى، وعن عمد تركت هذه المسألة مفتوحة؛ لأن أى شىء آخر كان ليجعل خطابى لاهوتياً أو معادياً للاهوت. نفس السؤال يمكن أن يطرح على رونتجن: هل يرى أشعة إكس تحدثها الطبيعة أم عقل أعلى؟ إن مسألة مشاعرى الدينية لا يجب أن تكون مسألة عامة. إن فلكيا من «برنستون» نشر كتاباً عن الخبرة الدينية، وكتاباً آخر عن النظام الشمسى، وفى هذا الأخير لم يقل إن الكواكب تتحرك بفعل كائن أعلى، فى حين أن عبَّر عن نفسه فى كتابه الأول كرجل متدين جداً، بل ساذج سريع التصديق أيضا..».

من الصحيح أن الإشارة الوحيدة إلى «المهندس الأعظم»، والتى جاءت وأنا أصف - بكلمات واقعية - أحداث «جبل سيناء» يمكن اعتبارها إشارة لأننى لست ملحداً، وأذكر هنا أن كليفتون فاديمان قد توقف عند هذا المكان من المخطوط، وأبدى دهشته لأنه يناقض منهجى «المادى» فى تناول التاريخ.

واقتناعى ، الذى يتزايد مع تقدمى فى البحث، أنه كلما زادت المعرفة التى يكتسبها الإنسان، وعمق تغلغله فى فهم الكون، تسامى عنده السبب الأول أو العلة الأولى.

هوامش الملف الثانى

(١) فى ١٩٦٥ كتب لى هارولد لاثام: «إننى أذكر جيداً الصخب الذى أحدثه «عوالم فى تصادم»، لكننى لا أذكر بأى قدر من السرور الدور الذى لعبه «ماكميلان» تلك الفترة، وكنت أحس دائماً بأننا أخطأنا حين أخذنا مأخذ الجد نقد العلماء ومؤلفى كتب المراجع ومطالبهم. كنت أفضل أن نقف علي أرضنا ونواجه منتقدينا، وأعتقد أنهم سرعان ما كانوا سيعودون إلى الطريق. غير أن القرار لم يكن قرارى..».

(٢) فى يناير ١٩٨٠، قام كلارك ويلتون، وهو كاتب، بدعوة جوردون أتووتر للحديث فى منهج خاص عن فليكوفسكى كان ويلتون يقوم بتدريسه فى «النيوسكول فورسوشيال ريسيرش» فى نيويورك، وقد سأل أتووتر فيما بعد عما إذا كان نادماً لتجربته مع «عوالم فى تصادم»، فأجاب: «إنني آسف للطريقة التي عاملوا بها الدكتور فليكوفسكى، لقد كان رجلاً رائعاً ، وما فعلوه به شىء لا يليق. هذا ما يحزننى أكثر من أى شىء آخر»).

(٣) بعدها بعدة سنوات تحدث الأستاذ ليفيو ستوشينى عن تجربة له فى الحملة الهادفة لكتابة خطاب جماعى. فى ١٩٥٠ كان أحد أعضاء هيئة التدريس فى جامعة شيكاغو، وطلب رئيس القسم فى مجموعة من أعضاء قسمه كتابة خطابات احتجاج إلى شركة ماكميلان لنشرها «عوالم فى تصادم»، وحين اعترض ستوشينى بأنه لم يقرأ (وكانت المرة الأولى التى يسمع عنه) قيل له ، وفقاً لشهادته: «لا تهتم. اذهب إلى سكرتيرى، وسيقدم لك خطاباً مكتوباً. كل ما عليك أن توقع..».

(٤) حتى الآن، تقوم شركة دابلداى بنشر: عوالم فى تصادم، عصور فى فوضى، الأرض فى اضطراب، أوديب واخناتون، شعوب البحر، رمسيس الثانى وعصره، الإنسانية تفقد الذاكرة.

(5) Seler, Gesammelte Abhandlungen (1903), vol. I, p. 618.

(6) Worlds in Collision, p. 154, see references therc; see also pp. 163, : 92.

(٧) «أكوان دون جاذبية، الجذب والرصد والإحاطة الكهرومغناطيسية فى النظام الشمسى، موجز، ١٩٤٦ «طبعته كدراسة قصيرة فى سلسلة Scripta Academ-

ica Heirosolymitana»، لم تطرح للبيع، بل وُزعت علي عدد من الفيزيائيين للتقييم العلمى، ووضعت فى عدد قليل من المكتبات المختارة. والجملة الافتتاحية فيها هى: «النظرية الأساسية فى هذه الدراسة هى الجاذبية من حيث هى ظاهرة كهرومغناطيسية..»، كان هذا قولاً صابئاً فى ١٩٤٦ لكنه أصبح موضع اعتبار أكثر فى السبعينيات. وثمة اختبارات كثيرة لهذه الدراسة يمكن أن تتم فى المعامل أو فى الفضاء.

(8) Reginald Daiy, The Changing World of theIce Age (1934), p. 111.
(9) Ibid., p. 16.
(10) J. S. Lee, Geology of China (1939), pp. 357, 373.
(11) Preface to Cromwell (1827).
(12) F. X. Kugler, Die Babylonische Mondrechnung. Zwei Systeme der Chaldaer uber den Lauf des Mondes und der Sonne (1900).
(13) "Um dies zeigen zu konnen, mussen wir, der spatern Erorterung des Verhaltnisses der chaldaischen Ekliptik von No. 272 vorgreifend, schon ietzt erwahnen, dass die Neumondlangen auf der erstern gezahlt durchschnittlich um 3014' grosser ausfallen als nach Zahlung auf ser letztern.
(14) "Langeverschiebung der aufeinander folgenden Neumonde".

(١٥) فى موضع أخر، سنقوم بتحليل بقية ما كتبه نيبور، فى مواجهة النصوص.

(16) "Sibyllinischer Sternkampf und phaethon in naturgeschicher Beleuchtung" (1927).
(17) Gf. Livio C. Stecchini, "Cuneiform Astronomical Records and Celestial Instability, "in The Velikovsky Affair, 2nd ed. (1978), p. 120 ff.

(١٨) إن عبارة من مقالة أونيل فى «الهيرالد تريبيون» بتاريخ «أغسطس ١٩٤٦ بين المقتطفات التي اختارها الناشر على الغلاف الخارجى للكتاب.

(١٩) أعيد إحياء كتاب جاردنر بعنوان جديد فى ١٩٥٧، والمقالة التي عن فليكوفسكى أعيد نشرها فى كتاب آخر لجارندنر فى ١٩٨٢.

(٢٠) انظر الخاتمة. فى ١٩٧٨ كتب برنارد لوفيل فى «قلب ما يوشك أن يحدث، ص ٣١» : «خلال السنوات العشرة أو العشرين السابقة تم الاعتراف بأن المجالات المغناطيسية قد لعبت دوراً مهماً فى الكون.

(21)Maurice Ewing, "New Discoveries on the Mid-Atlantic Ridge," National Geographic Magazine (November 1949).

(٢٢) خلال العقد التالى كشف المحيط مزيداً من الحقائق التي تشير إلى الماضى

الملف الثالث

تتبع شعاع من الضوء

كل هذا ، الذى يبدو شديد الأهمية فى هذه الصفحات لم يكن يشغل سوى جانب قليل من وقتى، خلال ذلك الشتاء كنت منشغلاً بمراجعة وإعادة مراجعة المراجع الكثيرة لكتاب «عصور فى فوضى»، والذى كان المجلد الأول منه، والذى أرجئ مرات قليلة بسبب إيقاعى البطىء، قد تحدد له الربيع التالى. وكان دكتور والتر فيدرين شديد التدقيق، مما اضطرنى إلى عمل لا ينتهى فى المكتبات، أفتح أحياناً مائة مجلد كى أتيقن من كلمة واحدة. وأخيراً أعدت البروفات الأخيرة - أربع مرات أو خمس كنت أطلب بروفات جديدة - وذهبت - مع اليشيفا - إلى أريزونا وكاليفورنيا، عن طريق القطار. رأينا «الصحراء المرسومة» و«الوادى الكبير» و«فوهة بركان أريزونا». وفى لوس انجيلوس ذهبت لرؤية الأستاذ والتر س. أدامز، الذى كان قد تقاعد عن إدارة مراصد «مونت ويلسون» و«مونت بالومار» واستمر يعمل فى «المرصد الشمسى» فى باسادينا.

وكنت قد بدأت فى التراسل مع أدامز منذ صيف ١٩٤٦ حين أرسلت أسأله عن معلومات تتعلق بالطيف فى الغلاف الكوكبى، وفى ١٩٥٠ حين أرسلت له نسخة من «عوالم فى تصادم» مع رسالة قصيرة، كتب لى مطولاً :

«إننى أختلف عن النقاد الذين تشير إليهم بأنهم - بالقطع - قرأوا كتابك. إن تأثيره علىّ كان مختلطاً . فى الفصل التمهيدى منه قدمت، فيما أتصور، تصوراً معقولاً عن أصل النظام الشمسى، والفلكيون، ببساطة، لم يعرفوا حتى الآن إجابة كاملة عن هذه المسألة، رغم تحقيق بعض التقدم

من خلال تقديم بعض الفروض التجريبية بهدف التفكير والنقد بين الحين والحين.

ولابد أنك قد خصصت قدراً هائلاً من الوقت والجهد لجمع هذا الكم من التراث والأساطير والنقوش والنصوص التى جمعتها. وأشعر بأنك قدمت خدمة حقيقية للباحثين والجمهور على السواء حين جمعت معاً تلك المادة صعبة المنال والتى تتطلب البحث عنها. من الناحية الأخرى لا أستطيع أن أمنع الشعور بأنك قد بالغت فى تقدير قيمة هذه المادة من حيث هى أدلة وبراهين، فالشعوب البدائية فى البلاد الصغيرة الذين لا تتوفر لهم سبل التواصل بالخارج أو تتوفر لهم بقدر بسيط ، مثل الأطفال من حيث إنهم يميلون نحو المبالغة. فثورة بركان هى حدث زلزالى، ولا شك فى أن أهل «بومبى» ظنوا أن العالم كله قد انتهى، كذلك الأمر فيما يتعلق بالعواصف العاتية والنيران وموجات المد.

إذن، فإن كثيراً من الأساطير، ومما جاء فى التراث يمكن أن تكون كتابة تخيلية، ويجب اعتبارها كذلك..

إن النصوص التى أوردتها، والتى تميل إلى توضيح أن كوكب الزهرة لم يكن مرئيا عند الشعوب البدائية شيِّقة جداً، لكنها تمثل - فى ذات الوقت - دليلاً سالباً، وأظن من الأيسر أن نعتقد بأن الزهرة لم يُعَد بين الكواكب لسبب لا تعرفه عن أن نعتبر أنه لم يكن موجوداً تلك الأيام..».

واستمر يقدم نقداً بناءً من وجهة نظر علم الفلك اليوم، ثم، قرب النهاية، كتب: «لقد حاولت أن أكون موضوعياً تماماً فى هذا الخطاب، لأننى أكره بعض النقد الذى كُتب عن كتابك والذى بدا متعسفاً تماماً. وهو لا لزوم له مهما كانت قوة مشاعر الكُتاب نحو الموضوع..».

وأقتبس بعض ما جاء فى ردى :

«بعناية قرأت، ثم أعدت قراءة، خطابك المؤرخ فى ٢٨ يوليو. إنه أول خطاب من فلكى فى هذه البلاد قرأ كتابى وناقش مشاكله بعناية. لهذا، فإننى أشكرك.

إن حججك تثير الأسئلة على أية حال، وأنني أعتقد أن الإجابة عنها ممكنة. الحجة الأولى تقول بأن أسلافنا كانوا سريعي التأثر بظواهر الطبيعة حتى إنهم - مثل الأطفال - يميلون إلى المبالغة فى حجم تلك الاضطرابات ومداها. وإنني أعتقد أن مقارنة القدماء بالأطفال لا تقوم على أساس. من دراسة التاريخ فإنني أميل إلى الظن بأنهم كانوا «رواقيين» أكثر منا نحن. وقد ضربت المثال بمدينة «بومبى»، وأفضل الوثائق عن هذه الكارثة هى وصف شاهد عيان: «بلينى الصغير» فى رسائله الى «تاكيتوس» ، ورغم أن ثورة البركان كانت مصحوبة بزلزال قوى وموجة مد عالية وفلزات وشظايا تتساقط من السماء وسط ظلام عميق، إلا أن الشاهد لم يعتبر أن ما يراه أمامه هو كارثة تصيب العالم كله.

إنها ليست فقط موجة مد عالية، أو زلزالاً، أو ثورة بركان، ما نحمله من أشكال التراث القديم، ثمة النقوش والأساطير. إنها قصة تغيير الشمس لمكانها واحتراق العالم، أو تغيير النجم القطبى لمكانه، أو انضمام الزهرة إلى عائلة الكواكب..

ربما أخادع نفسى، لكن الفكرة التى تخطر لى الآن هى أن مراسلاتنا هذه لن تلقى فى سلة مهملات التاريخ.

لا أعرف طريقة للتعبير عن امتنانى لك سوى أن أكتب رداً تفصيلياً على رسالتك.».

كانت مراسلة ممتعة (تلقيت عدة رسائل طويلة بعضها مكتوب بخط اليد المعتنَى به)، وكان أدامز يسر أيضاً بالاتصال الشخصى.

كان أدامز يتشارك فى مكتبه مع هارولد بابكوك، الذى كان ابنه هوارس قد اكتشف فى أحد النجوم - قبل وقت غير طويل - تياراً مغناطيسياً متقطعاً تبلغ قوته ٧٠٠٠ غاوس (وحدة الحث المغناطيسى) يعود إلى الظهور كل ساعات كثيرة، وسألنى بابكوك الأب عما يكون هذا، فأجبته بأن المحور القطبى المغناطيسى للنجم يحوِّل قطبيه باتجاهنا. وكان

هذا بالضبط التفسير الذى وصل إليه بابكوك الأب والابن، وقد سُر سروراً كبيراً.

فى طريق عودتى شرقاً عبر سان فرانسيسكو، بعد أن سافرت فوق جبال «الروكى» فى عربة مخصصة لارتياد هذه المناطق، وفى محطة شيكاغو، وجدت نسخة من «عصور فى فوضى»، ولم أكن رأيته بعد. كنا فى أوائل مارس.

الارتفاع إلى اللاأرثوذكسية

الجمعية الفلسفية الأمريكية

حول التاريخ المحدد لنشر كتابى «عصور فى فوضى»، أى بعد منتصف إبريل ١٩٥٢، اتصل بى چون أونيل ليبلغنى أن الجمعية الفلسفية الأمريكية سوف تعقد اجتماعها السنوى، وسوف تكون فيه ندوة بعنوان «بعض الظواهر غير الأرثوذكسية فى العلم الحديث» وأن هذا سيحدث خلال أيام قليلة، وثمة بحث سوف يقرأ فى هذه الندوة لسيسيليا باين جابوشكين من جامعة هارڤارد عن «فروض فليكوفسكى»، ونصحنى أونيل بأن أكون حاضراً، ووافقنى على أن نسافر معاً، والتقينا به أنا وزوجتى فى محطة بنسلڤانيا فى نيويورك.

هذه الجمعية أقدم جمعية علمية فى أمريكا، أسسها بنچامين فرانكلين فى ١٧٤٣، وينظر إليها باعتبارها مكافئة «للأكاديمية الفرنسية» أو «الجمعية الملكية»، وبعد أربعة وعشرين شهراً من نشر «عوالم فى تصادم» تقرر الجمعية مناقشته فى اجتماعها السنوى، مما يعنى اعترافاً بأهمية نظريتى أو فروضى. إذا كان ما جاء فى كتابى مجرد خدعة أو نتاج عقل مهووس، كما وصف مراراً، فلماذا تتكبد صحبة اللامعين من هؤلاء «الخالدين» مشقة المجىء من كل أنحاء الولايات المتحدة - تتولى الجمعية دفع التكاليف - كى يستمعوا مرة أخرى إلى عرض لما جاء فى «عوالم فى تصادم»؟ الظاهرتان «غير الأرثوذكسيتين» الأخريان كانتا التخاطر

«والبحث عن الماء بالعصا، (Dowsing) ، وهما مسألتان لهما تاريخ طويل. كان برنامج الندوة يضم بحثاً افتتاحياً وآخر ختامياً وخمسة بحوث تقرأ فيما بينهما، وتحدد موعدها فى جلسة بعد الظهر من يوم ٢٤ إبريل ، اليوم الأول من انعقاد الاجتماع، وتم تنظيم هذه الندوة بحيث تكون الحدث الرئيس فى الاجتماع.

وفى فيلادلفيا وجدنا مبنى الجمعية غاصاً بالناس. كان الأعضاء وزوجاتهم فى قاعة استقبال يتناولون طعاماً خفيفاً حول بوفيه مفتوح، وفى غرفة جانبية قدمنى أونيل إلى رئيس الجمعية ، الأستاذ ادوين ج. كونكلين، وهو رجل فى العقد التاسع لا يكاد يقوم بدور فعال فى أعمال الجمعية، وتوجهنا أنا واليشيقا إلى قاعة المؤتمر الخاوية، واخترنا مقعدينا إلى جانب جدار جانبى قريب من تمثال نصفى لبنجامين فرانكلين. من هذا المكان كنت أستطيع مراقبة الجمهور، وكان عليه كى يرانى أن يدير الرؤوس نحو اليمين.

وكان أحد الطيور المبكرة الأستاذ أولبرايت، عضو الجمعية. وحين رآنى بدا مستمتعاً، ومستثاراً همس بكلمة إلى جاره الذى تطلع بفضول نحو الرجل الجالس بجوار الجدار، كان أولبرايت مليئاً بالحيوية، وكان يتصرف مثل صبى فى مدرسة ثانوية يهمس بالأخبار إلى رفاقه فى الفصل.

وحين امتلأت القاعة، وكان الاجتماع على وشك أن يبدأ، توجهت نحو رئيس الجلسة على المنصة، قدمت نفسى وطلبت أن يتيح لى فرصة الرد بعد قراءة الأبحاث فوعدنى بهذا.

الخطاب الافتتاحى كان من نصيب أ. برنارد كوهن أستاذ تاريخ العلم فى جامعة هارڤارد، وأحد معاونى الدكتور كوتانت، وكان هذا الشاب الكفء قد تولى رياسة تحرير مجلة «إيزيس» من الأستاذ سارتون.

كان البحث الذى أعده كوهن، حسب الموجز المطبوع الذى تم توزيعه، بدا مشجعاً لمستقبل نظريتى، وأنا أعيد نشر هذا الموجز كاملاً.

موجز
الأرثوذكسية والعملية العلمية
(١) برنارد كوهن

يكشف تاريخ العلم أن معظم النظريات والفروض، بل والإعلان عن النتائج، والتى تتسم بالثورية، كانت تقابل دائماً بالعداء من جانب أولئك الذين يميلون إلى التعلق بأنماط زائفة من التفكير. وتبدو هذه الظاهرة جزءاً من سمة أكثر عمومية لدى النوع الإنسانى، هى، على التحديد، نوع من القصور الذاتى العقلى أو مقاومة للتغير، أو نوع من «الأرثوذكسية العلمية». وتصور بعض تواريخ هذه الحالات أنماطاً متباينة . وعلى سبيل المثال، ما هو أرثوذكسى فى وقت من الأوقات يمكن أن يصبح لا أرثوذكسى فى وقت آخر، فقد كان علم الفلك موضع احتقار عند الفلكيين (قدماء البابليين) ثم أصبح أرثوذكسياً (بطليموس)، وهو اليوم خارج نطاق الحظيرة. حتى العلماء الثوريين الكبار يميلون نحو الأرثوذكسية، مثال : جاليليو، رغم هجومه على المعتقدات العلمية القديمة إلا أنه تعلق ، تعلقاً قوياً وراسخاً، بمعتقد أن كل حركات الكواكب يجب فهمها فى ضوء أنها تجميع لحركات دائرية (كما جاء عند أفلاطون وأرسطو وبطليموس)، ورفض نظرية المدارات الاهليليجية أو البيضاوية التى قال بها كبلر. وتحول درجات مختلفة من الأرثوذكسية بين العلماء وتقبل النتائج «المنطقية» لاكتشافاتهم الخاصة، مثل بلانك ونظرية اينشتين فى «الفوتون» (وحدة الكم الضوئى)، دالتون وفروض أفوجادرو، باير ونظرية التطور.

ويمكننا أن نسجل هنا نتيجتين عامتين : (١) من الصعب أن نحدد فى وقت محدد ما إذا كانت ظاهرة غير أرثوذكسية قد تنطوى فعلا على بذور تقدم علمى أبعد. وأحد أسباب رفض فليكوفسكى هو أن أفكاره تتضمن مراجعة لكثير من جوانب النظرية الأرثوذكسية فى الفيزياء، رغم أنه من الصعب أن نتنبأ بأى من جوانب النظرية الراهنة فى الفيزياء سيظل صحيحاً بعد ثلاثة قرون، اينشتين، مثلاً، لا يستطيع أن يحمل

نفسه على قبول نتائج ومقدمات الميكانيكا الكمية الراهنة. على أننا يجب أن نلاحظ أن أفكار فليكوفسكى تتضمن أن تلك الظواهر الكبرى لم تحدث فى الماضى على نحو ما تحدث اليوم (أى تلك المتصلة بمبدأ العطالة أو القصور الذاتى)[١] . إن عدداً كبيراً من العلماء البارزين يدينون «المسمارية» (أو التنويم المغناطيسى) رغم أن هذه الممارسة تنطوى على بذور مهمة للمعرفة العلمية لو نظر إليها فى ضوء جديد.

(٢) إن القصور الذاتى للأرثوذكسية العلمية ليس بكامله ضد التقدم العلمى، وإذا كان على العلماء أن يتفحصوا كل فكرة جديدة يقترحها مقترح فلن يتبقى لديهم وقت للبحث. إن حاجز الأرثوذكسية يؤدى دوره مثل مصفاة تسمح فقط للأفكار المفيدة والقائمة على أساس قوى أن تمر، إذن، فرغم أننا نشير إلى مظاهر التأخير فى قبول الأفكار الجديدة، فإننا كنا لنواجه صعوبات فى إدراك التقدم الحقيقى للعلوم دون قيد الأرثوذكسية».

كان هذا تغيراً جذرياً فى المنهج دون شك. فمناقشة نظريتى فى منظور تاريخى، وقول ما قاله عنها، يعنى أن كوهن كان يضع فى اعتباره حكم سنوات المستقبل عليها. وإلا كانت حماقة منه أن يضع اسمى بين أسماء أولئك البارزين من السابقين والحاليين، وأن يناقش إمكانية أن تثبت نظريتى صحتها فى المستقبل. أن تنضم إلى جوقة المنددين اليوم هو أكثر أمناً، ولكن ماذا عن حكم الغد؟، وفى البحث الذى ألقاه قال، وفق تقرير أونيل فى «الهيرالد تريبيون» فى ٤ مايو :

«لا أعرف عالماً لم يكن معادياً، أو قام بالترحيب بتغيير يكون من شأنه أن يحل محل عمله الخاص ويجعله غير مُجدٍ. ومن ثم سيكون تحريفاً للحقائق أن نقول بأن كل العلماء يرحبون بكل التغيرات.. هناك فى العلم مقاومة عامة للتغير فى المفهومات والنظريات الأساسية، وهذا ما يشكل لوناً من الأرثوذكسية العلمية، وقد تكون درجة العنف التى تواجه فكرة جديدة من جانب الأرثوذكسية العلمية مؤشراً على أهميتها..»

لكن إيقاع ومضمون خطاب كوهن كانا أقل تأييداً مما جاء فى موجز البحث.

البحثان الثانى والرابع كانا حول موضوع «تقييم الإدراك فيما وراء الحواس»، واختيرت تجارب التخاطر التى أجراها الدكتور چوزيف بانكس راين فى جامعة ديوك كتجارب ممثلة لهذا النوع من الأبحاث، ثم «الاستنباء Dowsing» أو ممارسة العثور على الماء عن طريق العصا المنبئة. المسألة التى يتناولها البحث الأول عن التخاطر كانت قد شغلتنى قبل سنوات مضت، فى ١٩٣١ نشرت بحثاً بمقدمة كتبها الأستاذ /ايوجين بلولر الطبيب العقلى الأوربى الرائد فى زمنه، كان عنوانه : «الوجود الفيزيقى لعالم الأفكار»[٢] ، ناقشت فيه هذا الموضوع، وقد أبلغنى سيجموند فرويد، فى مراسلة لى معه، أن لديه «أفكاراً مماثلة، وبعضها مطابق لهذه الأفكار»، وكانت لم تنشر بعد، حول الموضوع[٣] .

أما بالنسبة لعصا الاستنباء أو البحث عن الماء، فإننى لا أعرف تفسير هذه الظاهرة، لكن ممارستها قديمة جداً، وثمة حكاية موسى حين ضرب بعصاه الصخر فتفجر الماء تشير لأن هذه الممارسة كانت معروفة فى العصور القديمة، أما فى العصور الحديثة فإن المؤسسات الحكومية تستخدم هؤلاء المستنبئين وعصيهم، وتعجبت: لماذا، تحت عنوان «بعض الظواهر غير الأرثوذكسية فى العلم الحديث «تناقش نظريتى إلى جانب معتقدين وممارستين قديمتين.

« إننا نترنح فى أحذيتنا .. »

البحث الثالث كان بحث سيسيليا باين جابوشكين، كانت هى ذاتها فى طريقها إلى أوربا، لكنها قبل أن تستقل السفينة وجهت خطاباً إلى لقاء الجمعية الفلسفية الأمريكية، قالت فيه أنها أثناء رحلتها سوف تقرأ كتابى «عصور فى فوضى»، وسوف تجده مليئاً بالأخطاء مثل «عوالم فى تصادم».

وحسب البرنامج المطبوع للقاء السنوى كان مفروضاً أن بحثها «فروض فليكوفسكى» (فى ثلاثين دقيقة) سوف يقرأه دونالد منزل أستاذ الفيزياء الفلكية فى جامعة هارڤارد، لكن الذى قرأه كان دكتور كارل ك. دارو، وهو فيزيائى فى مختبرات «بل تليفون»، كان منزل لم يحضر لانشغاله بإعداد بحث للقاء السنوى «للجمعية الفيزيائية الأمريكية» الذى كان سيعقد فى واشنطن بعد أيام قلائل.

تخصصت الأستاذة باين جابوشكين فى دحض فليكوفسكى، وكانت قد نشرت بالفعل عدداً من المقالات، بدأتها بمقالة «هراء يا دكتور فليكوفسكى» التى رويت قصتها من قبل، وأتبعتها بمقالة «عودة إلى فليكوفسكى» التى نشرتها فى «سانيس نيوز ليتر» و«سانيس دايچست» ثم مقالة طويلة فى «بوبيلار أسترونومى» (يونيو ١٩٥٠).

مرة أخرى ، حاولت أن تكشف أننى كنت مخطئاً فى الاقتباس عن مراجعى، وبدأت بهذا المثال: هل كان الذى دمر جيش سنحاريب ملاكاً كما جاء فى مكان ما من النقوش أم كان ريحاً عاصفة كما جاء فى مكان

آخر؟، إنها تفضل الرواية الأولى، وبالتالى فإننى مخطئ فى الاستشهاد بالثانية أيضاً. وسوف أحلِّل هذا الجزء من بحثها فى صفحات تالية، معتمداً على نص مكتوب، نشر بعدها بحوالى نصف العام.

جالسين ننصت هناك، وسط جمهور بينه عدد من الحائزين على جائزة نوبل، إلى مناقشة حول ما إذا كان الذى أوقع الدمار بالجيش الآشورى ملاكاً أم ظاهرة طبيعية، فكرت فى المناقشات السكولائية قبل خمسة قرون أو ستة، حين كان اللاهوتيون يتشاجرون حول عدد الملائكة الذين يمكنهم الوقوف على سن الدبوس. فى مثل هذا الجمع كنت أظن أن المسائل الفلكية والفيزيائية والأثرية والچيولوچية التى تثيرها نظريتى سوف تكون فى المقدمة.

بالنظر لهذه المسائل العلمية حصرت باين جابوشكين نفسها تقريباً فى القول فى الفقرة الاستنتاجية من بحثها إن الفلكيين لم يكونوا خائفين من الكوارث، والحقيقة إنهم تقبلوا مؤخراً نظرية الصدامات الكبرى، لكنهم لا يوافقون على أن تكون هذه الكوارث حديثة على هذا النحو . كتبت :

«منذ نشر «عوالم فى تصادم» لاحظت، بشىء من الاستمتاع، تقدم ونشر أبحاث عديدة فى مجال الفلك، أطفأت الألعاب النارية التى أطلقها «عوالم فى تصادم». أحدها كشف عن توزيع الكويكبات، أو الكواكب الصغرى، وحركاتها، وأن هذا يمكن تفسيره بأنه نتيجة لا صدام واحد، بل صدامات متعددة بين الكواكب الصغرى، ولم تكن نتيجتها مجرد التغير فى توجه المحاور أو سرعة الدوران، بل تحطم هذه الكواكب إلى شظايا..».

ضد هذه «الكشوف المشهدية» كانت اقتراحات فليكوفسكى «أكثر اعتدالاً». ثم ما هو المستحيل فى نظرية فليكوفسكى؟

إنه قد وضع أحداث الكوارث متقاربة فى الزمن – فى عصر تاريخى.

وسبب قبول الفلكى نظرية الكوارث فى النظام الشمسى أنها «تقوم على حقائق معروفة. قياسات دقيقة لحركات مئات الكويكبات، وحسابات

مدققة لمداراتها، ثم اكتشاف أن هذه المدارات يرتبط واحدها بالبقية ارتباطاً وثيقاً على نحو يوحى بأن الأصل كان انفجاراً. كانت ثمة أحداث كارثية داخل النظام الشمسى، ولكن ليس خلال الثلاثة آلاف سنة الماضية».

ولم تحدد باين جابوشكين اسم صاحب النظرية التى تصفها، فمنذ نشر كتابى قدمت نظريتان عن الأحداث الكارثية فى النظام الشمسى متعلقة بالكويكبات، إحداهما قدمها كوبر، والثانية قدمها ويپل . حَسَبَ كوبر أن الكواكب تصادمت فى زمن باكر فى مكان ما بين مدارى المشترى والمريخ. وحَسَبَ ويپل مدارات وحركات الكويكبات وأعلن أن هناك مذنباً قد اصطدم بأسراب المذنبات بين مدارى المشترى والمريخ، قاذفاً بهذه الكويكبات خارج مداراتها، وأن هذا حدث للمرة الأولى قبل ٤٧٠٠ سنة، وللمرة الثانية قبل ١٥٠٠ سنة، وهذا التاريخ الأخير أحدث من التواريخ التى يقدمها «عوالم فى تصادم».

ولابد من أن جابوشكين كانت تعرف نظرية ويپل، مدير المرصد الذى تعمل به، وهو المنصب الذى استولى عليه من شابلى، ولابد من أنها كانت تعرف أنه نسب هذه «الكشوف المشهدية» إلى عصر تاريخى يقع، يقيناً، فى الثلاثة آلاف سنة الأخيرة.

وفى نفس البحث قالت : «إن كل رجل علم، كل رجل كرَّس حياته بإخلاص لتقدم المعرفة، لابد من أن يلزم نفسه بولاءات معينة، هذه الولاءات للمبادىء لا للدوجما، لاحترام الأدلة، كل الأدلة، لا تلك التى تحقق توقعاته فقط ..».

ولم تلتزم باين جابوشكين بالولاء للمبدأ الذى حددته، ولم يجد ويپل ضرورة لتصحيح بحثها فيما يتعلق بنظريته، قبل قراءته أو طباعته.

واقتبست باين جابوشكين عن مقابلتى مع هارفى بريت فى «النيويورك تايمز» التى أجريت فى تاريخ صدور «عوالم فى تصادم» والتى قلت فيها : «إن العلم.. قد أصبح دوجماتياً.. والعالم لابد من أن يقسم على الولاء

للدوجما القائمة. والقانون الأول فى التوجه العلمى هو أن تدرس، ثم تفكر، ثم تعبر عن رأيك. عكس هذا تماماً.. ما فعلته جماعة من العلماء الذين أبدوا آراءهم فى العمل ! (الحذف من جابوشكين).

ومضت إلى القول : «إن اتفاق عدد معتبر من الناس الأذكياء فى وجهة النظر هذه كان يجب أن يدفع رجل العلم إلى تقويم نفسه. إلى أى حدٍ هى على صواب ؟ وإذا كانت على صواب أو لم تكن. لم هذا الاتفاق العام حولها؟..»، لم تتعرف جابوشكين أن كلماتى هذه كانت تعنى من كتب «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى»، والتى اعترفت - بعد أربعة أسابيع من نشر هذه المقالة - أنها لم تكن قرأت الكتاب حين كتبتها، رغم أنها ناقشت مضمونه ومصادره، حتى لغته.

وواصلت :

«نحن المنشغلين بالبحث لسنا معنيين بالحفاظ على الهيكل القائم للنظريات. إننا ننفق حياتنا فى البحث عن كيفية تعديلها ونزع الخاطئ منها وإبداله بالصحيح. واكتشاف حقائق متعارضة أمر يدعو للفرح لا للرعب، ولو أن فليكوفسكى قدم أدلة حقيقية تدعو إلى مراجعة قوانين ميكانيكا الفضاء، فإن الفلكيين كانوا سيتقبلون الحقائق والتحدى بفرح صادق. إن مناصريه يعتقدون أننا نترنح فى أحذيتنا. هذا صحيح فى جزء منه، نحن نترنح فعلاً، ولكن من الضحك..».

ولماذا يجب على كل «الكوليجيوم» أو المجمع العلمى أن يترنح فى أحذيته لمجرد كتاب؟، وإذا كان يترنح من الضحك فإن الأمر أسوأ؛ لأن السخرية حجة الدهماء، هذه الحجة وحدها، إضافة للقمع، هو ما استخدمه الأساتذة.

ولابد من أن ثمة دودة تنخر بالداخل: ماذا لو تصادف أن كانت النظرية الجديدة صحيحة، ولو فى جزء منها، وكان الكثير من الأفكار المقبولة على خطأ؟ أعلنت باين جابوشكين :

«يجب الاعتراف بأن ثمة أفكاراً كثيرة لقيت الرفض فى البداية، لكنها – مثل نظرية مركزية الشمس (الكوبزيكية) فى النظام الشمسى – بقيت وأصبحت الحجر الرئيس فى الزاوية. إننا نحاول أن نتذكر – فى مواجهة وجهات النظر غير الأرثوذكسية – أن «فكرة صحيحة يمكن أن تخطر لشخص آخر أيضاً..».

أما اتهام أهل العلم بالدوجماتية، كرد فعل على نتائج ما قد يعتبر أكثر الأمثلة مدعاة للدهشة للثرثرة حول المفهومات المقبولة والمسجلة، فهو استنتاج يخالف المقدمات من الطراز الأول..».

استنتاج يخالف المقدمات؟ قبل ساعة واحدة كان زميلها الأستاذ كوهن ، فى بحثه الذى تحدث فيه عن «عوالم فى تصادم» يقول: «هناك فى العلم مقاومة عامة للتغير فى المفهومات والنظريات الأساسية، وهذا ما يشكل لوناً من الأرثوذكسية العلمية، وقد تكون درجة العنف التى تواجه فكرة جديدة من جانب الأرثوذكسية العلمية مؤشراً على أهميتها..».

للمرة الثالثة، شُغل الحضور بنظريتى حين قرأ الأستاذ ادوين ج. بورنج، وهو سيكولوچى من جامعة هارڤارد أيضا (مثل كوهن وباين جابوشكين) الخطاب الختامى عن الندوة بعنوان «صحة المعتقد العلمى»، كان يوجه كلماته، أو بالأحرى وخزاته، إلىَّ. حسب الموجز الذى سبق إعداده فإنه كان معارضاً بحدة لباين جابوشكين قدر ما كان معارضاً لى، أما فى البحث الذى قرأه فقد جعلنى الهدف الوحيد لسخريته، وقد أثارت ملاحظاته ضحكات المستمعين وابتهاجهم. كان أحد الجلوس فى الصفوف الأولى يدير وجهه إلىَّ مع كل غمزة ويطلق ضحكة مع إشارة اشمئزاز ساخرة. فعل هذا مراراً على مرأى من جمهور الحاضرين، كان سيئ السلوك دون شك، وكان مسلكه يكشف عمق الكراهية التى أثارها كتابى، ولو أن مثل هذا المشهد ظهر فى شريط سينمائى لاعتبرت حركات المهرج الذى يلعب دور العضو المشمئز فى الجمعية الفلسفية الأمريكية، حركات ممثل ردئ يبالغ فى الأداء. لقد كان يترنح فى حذائه.

«اجلس أمام الحقيقة مثل طفل صغير..»

بعد عدة أيام وصفتني مجلة «اللوثريان» بأنني كنت مثل شبح صامت وسط جمهور من الساخرين، لكنني كنت أحافظ علي صمتي حين كان خصومي يتحدثون، وأعلن رئيس الجلسة أنه بعد استراحة قصيرة عقب قراءة الأبحاث الخمسة ، سوف تتاح فرصة للدكتور فليكوفسكى، الحاضر هنا، للرد، ومنحنى نصف الساعة. وأنا أصغي دونت بعض الملاحظات، وحين وقفت أمام الجمهور، وأوراقى أمامي، بدأت بشكر هذه الجمعية المرموقة والتى يبلغ عمرها المائتى سنة، لتخصيصها جلسة مسائية لمناقشة نظريتي، ثم قلت :

«حين ظهرت نظريتى للمرة الأولى قال العلماء إنها هراء، وتالياً قالوا إنها خدعة ، ثم قالوا إنها هرطقة، واليوم وصفت بأنها «لا أرثوذكسية فى العلم»، وأننى أرجو ألا تصبح دوجما فى مستقبل الأيام. أما فيما يتعلق بالسيدة جابوشكين ، التى قضت العامين الأخيرين متخصصة فى نقد نظريتي فى عديد من المقالات، فإنها تستحق أن يسمى كرسى الأستاذية الذى تشغله فى جامعة هارفارد «كرسى فليكوفسكى فى علم الفلك..»».

ارتفعت الضحكات، ونجحت فى كسب الجمهور إلى جانبى بعض الشيء، عند هذه النقطة لاحظت أن الأوراق التى سجلت عليها بسرعة بعض الملاحظات لتكون رؤوس موضوعات فى ردى، قد ضاعت وسط الأوراق التى أحملها معى، وقدرت الانطباع البائس الذى سيتركه نبش الأوراق بحثاً عنها، فقررت البدء دون عونها.

ووصلت ابنتنا شالوميت من برنستون فى الوقت الملائم تماماً لتستمع إليَّ، وكنت مسروراً لحضورها، وكان ثمة أيضا ثلاثة أو أربعة أصدقاء ومناصرين حضروا كضيوف.

كان ردى موجهاً إلى الفلكيين والچيولوچيين والمؤرخين، وللجماعة الأولى منهم النصيب الأوفى من الاهتمام، وقد أفصحت أن الصراع ليس بين نظريتى وحقائق الفلك، لكنه بين حقائق الفلك وتعاليم الفلكيين..» أنتم (العلماء) لا تؤمنون بالحقائق، أنتم لا تؤمنون إلا بالنظريات التى خلقتموها بأنفسكم..»، حسب النص الذى أوردته «الأسيوشيتد برس» فى تقريرها عن الاجتماع[٤] .

وصفت بحيوية ذيول المذنبات وكيف أنها - كقضبان صلبة - تدور بسرعات مرعبة وهى تقوم بدوائر حول الشمس، ومسلك النتوءات الشمسية، وظواهر أخرى مماثلة كأمثلة للصراع بين النظرية والحقيقة. وتحدثت عن الخوف البالغ من الاعتراف بالشحنات الكهربية والمجالات المغناطيسية، كما هى موجودة بالفعل، فى مجال ميكانيكا الفضاء، كأنما يمكن أن تكون الكهرباء عقيمة أو تكون المغناطيسية عاجزة. ورأيت الإصغاء المنتبه على وجه آرثر كمتون، الحائز على جائزة نوبل فى الفيزياء، وراء الجمهور الصامت تماماً، وشعرت - على وجه العموم - بأن الجمهور يتابعنى باهتمام، وقد أشرت إلى عمل چوزيف برستويتش، الأستاذ فى اكسفورد ثمانينيات القرن الماضى، عن الكارثة الكبرى التى تركت آثارها على كل منطقة أوربا الغربية وجزر البحر المتوسط؛ حيث شظايا عظام الحيوانات تملأ صدوع صخور كثيرة غارقة.

متحولاً نحو المؤرخين، واجهت أولبرايت، وتحدثت عن الكشوف الحديثة للآستاذ كلود . ف. أ. شافر، الأثرى الشهير. فى مجلد ضخم أصدرته مطبعة جامعة اكسفورد أوضح شافر أن كل مواقع التنقيب فى الشرق القديم، من فارس إلى القوقاز إلى مصر، قدمت الدليل على أن كل العالم القديم قد اجتاحته مراراً كوارث كبرى، وأن أعظم هذه الكوارث قد

حدث بالضبط مع نهاية الدولة الوسطى فى مصر، بل إنها وضعت نهايتها بالفعل، وهو نفس الوقت الذى حددته لحدوث الكارثة فى كتابىَّ معاً.

وانتهيت بالاقتباس عن الدوس هكسلى: «اجلس أمام الحقيقة مثل طفل صغير، وكن مستعداً للتخلى عن أية أفكار سابقة، واتبع - بتواضع - الهوة التى تقود إليها الطبيعة مهما كانت وحيثما كانت، وإلا لن تتعلم شيئاً..».

أعقب حديثى تصفيق متصل، استمر وأنا أصعد المشى، تبعنى رئيس الجلسة وتحدث إلىَّ مشيداً بفحوى خطابى، وفى القاعة بالخارج وقف الأستاذ أولبرايت الذى كان قد نشر قبل أيام قلائل فقط هجوماً على كتابى الجديد «عصور فى فوضى». بتعبير مفعم بالحيوية ويدين ممدودتين نحوى قال: «إننى معجب بمجيئك وحديثك فى معسكر خصومك»، وتذكرت الاتهام الذى وجهه إلىَّ فى العرض المنشور قبل أيام قليلة فسألته : «أين اعتديت على الحقائق التاريخية فى كتابى؟»، لم يعطنى أى مثال، بدل ذلك سألنى كيف سأحقق الانسجام فى التزامن بين الكارثة التى وضعت نهاية الدولة الوسطى، والكارثة التى حدثت أيام «الخروج»، وبين عمل شافر ، الذى يصر على التمسك بالتتابع الزمنى التقليدى. وكان يمكننى الرد على هذا بأن شافر لم يُصر على «تأريخه المطلق» (إن قيمة التواريخ المطلقة التى نأخذ بها تعتمد - بطبيعة الحال - على درجة الدقة التى تتحقق فى دراسة الوثائق التاريخية التى يمكن استخدامها لأهداف التتابع الزمنى أو الكرونولوچى)[٥] ، ثم سألنى كيف أفسر وجود خطاب ممهور من آشور بانيبال فى مراسلة «العمارنة»، وسؤالاً أو اثنين حول «عصور فى فوضى»، وقدمت إجاباتى.

هنا أبدى سيد كان يقف إلى جوار أولبرايت استياءه الكبير. سألته عن اسمه فقال «تشينى»، متحولاً عن المستشرق إلى عالم الحفريات النباتية الذى كان اسمه مألوفاً عندى[٦] ، ووجهت له سؤالاً يتعلق باختصاصه وبالمكان الذى جاء منه (كان قد جاء من كاليفورنيا لحضور

الاجتماع) : «كيف تفسر وجود عظام إنسانية فى حفر الأسفلت فى منطقة «لابريا» تحت عظام نسر من نوع منقرض؟ «كان مضطراً لأن يعترف، لا أعرف»، ثم قال لى إن «الهاربر» كانت قد طلبت منه كتابة تفنيد لنظريتى لكنه رفض حتى لا يعطى مزيداً من الانتشار العلمى. وما إن فرغ من هذا القول حتى أعاده. وحين هممت بالانصراف مددت له يدى، ورأى الجميع الجهد الذى بذله لالتقاطها.

وتبعنى رجل إلى غرفة الملابس فى الطابق الأسفل وانهمك فى محادثتى. وأصغيت طويلاً إلى ما يخرج منه، ووصل أخيرا إلى النقطة التى يريدها، كانت نادرة أو طرفة، بدأ يقهقه ويشرق حين بلغ السطر المراد: «لست بحاجة لأن أأكل التفاحة كلها كى أعرف أن الدود دبٌ فيها..». هذا دفاع العلماء الذين ناقشوا نظريتى دون أن يقرأوا كتابى، سألته عن اسمه فرفض أن يقوله، ثم خرج راضياً، فقد كانت له الكلمة الأخيرة.

فى اليوم التالى، نشرت «لايڤننج بوليتين»، فيلادلفيا، هذا التقرير :

«الجمعية الفلسفية الأمريكية، الرزينة الوقورة، اهتزت بالجدل أمس حول نظريات الدكتور ايمانويل فليكوفسكى فى كتابه «عوالم فى تصادم».

إن أعضاءها الذين التقوا فى مقر الجمعية فى «اندبندناس سكوير»، استمعوا إلى واحدة من أكثر المناقشات عنفاً، غير المألوفة فى هذه الهيئة المدرسية لأكثر من سنة.

وقد أعلن أحد الأعضاء أن بنچامين فرانكلين، أحد مؤسسى الجمعية، والذى ينظر نحو المجتمعين من أعلا، فى صورة له على الجدار، كان سيستمتع بكل لحظة فى هذه المناقشة..».

« دعهم يقذفون الحجر »

من أغسطس ١٩٤٢ إلى ربيع ١٩٥٢، أى لعشر سنوات تقريباً ، كان الأستاذ روبرت هـ. فيفر يتابع تطور ومصير إعادة بنائى للتاريخ القديم فى «عصور فى فوضى». قرأ مسودته الأولى، وحين توسع ليشمل مساحات أوسع، فى فصوله الإضافية، لم يتوان فى إغداق كرمه علىَّ وعلى عملى طوال هذه السنوات. وأكثر من مرة أبدى رغبته فى أن يرى عملى منشوراً حتى يستطيع طلابه فى جامعتى هارڤارد وبوسطن أن يمعنوا النظر فى جدارته، ويتخذوا مختلف المواقف فى تحليله وصولاً إلى الحقيقة التاريخية. فى إحدى المناسبات ، فى ١٩٤٩ ، كتب :

«يكشف دكتور فليكوفسكى عن معرفة هائلة وبراعة غير عادية. إنه يكتب جيداً ويوثِّق أقواله بالرجوع للمصادر الأصلية القديمة.. والنتائج التى يصل إليها لم يسمع بها أحد من قبل، ثورية ومثيرة. وإذا لقيت كشوفه قبولاً من جانب المؤرخين، فإن كل تواريخ الفترة السابقة على الاسكندر الأكبر (الذى مات فى ٣٢٣ ق.م). يجب استبعادها، وكتابتها كلها من جديد. وإذا كان دكتور فليكوفسكى على صواب، فإن هذا المجلد يعد أعظم إضافة لبحث العصور القديمة.. وإننى أحب لطلابى أن يقرأوه، مقتنعين بأنه عن طريق مناقشة وجهات النظر المتعارضة فقط ، يمكن الوصول إلى الحقيقة، أو إلى ما يقاربها..».

ولا تعنى هذه الكلمات أن الأستاذ فيفر متفق معى، بل تعنى أنه يفترض إمكانية أن أكون قد اكتشفت التتابع الصحيح لأحداث التاريخ،

رغم أنه إذا كان عليه أن يختار فأغلب الظن أنه سيمنح صوته للنظام القديم للأحداث، فهو قائم وراسخ ولم يسبق أن واجه التحدى. من الناحية الأخرى، وبناء على طلبى بأن يحدد بعض الصعوبات الجوهرية، أو عدم الاتساق فى عملية إعادة بناء التاريخ، وأجابنى فى خطابه إنه لم يجد شيئاً من هذا، لكنه، بناء على طلبى، سوف يعرض بعض المسائل الملغزة فى التاريخ التقليدى المكتوب مثل استخدام الحروف الإغريقية التى تنتمى للقرن الرابع من جانب الفرعون رمسيس الثالث فى القرن الثانى عشر قبل الحقبة الحالية، وقال إنه لا يعرف تفسيراً صحيحاً لهذه المسألة. لكنه، على وجه الإجمال، احتفظ برأيه فى الصحة المطلقة لعملى انتظاراً للجدل الذى كان يتوقعه بين المؤيدين والمعارضين بعد نشر العمل كله، أى مجلدى «عصور فى فوضى»، وبعد نشر «عوالم فى تصادم» سألته النصيحة فيما يتعلق بنظام نشر أعمالى، وعبَّر عن رأيه فى أن كلا مجلدى «عصور فى فوضى» يجب أن ينشروا فى الوقت نفسه. وفى بداية ١٩٥٢ حين كان المجلد الأول من «عصور فى فوضى» فى المطبعة، كان يتم إعداد غلافه الخارجى، وقد تم اختيار مقتطفات من رسائل فيفر ترجع تواريخها إلى ١٩٤٢ و١٩٤٥ و١٩٤٧ و١٩٤٩، فهذا ينقل إلى من يفكر فى شراء الكتاب أن فكرة هذا العمل قد استغرقت زمناً طويلاً، وأنها كانت محل مناقشة مستفيضة مع عالم له هذه السمعة الدولية.

وتلفنت لفيفر فى بيته بجامعة كامبردج، فى ماساشوسيتس، وأبلغته رغبة الناشر فى استخدام هذه المقتطفات على الغلاف، فأبدى موافقته، وقرأت عليه المقتطفات فوافق مرة ثانية. عندها حذرته: «من فضلك فكرٍ مرة أخرى.. فهناك حجر سوف يقذف على نافذتك أيضا..»، وكان جوابه «دعهم يقذفون الحجر..».

أمريكى ولد فى فلورنسا، وتزوج من سيدة فلورنسية ذات جاذبية غير عادية، حوله هالة عصر النهضة الذى مازال يفعم مدينته، ويبدو هذا فى التفاتات عقله السمح الكريم، وباحث قضى حياته فى دراسة العهد القديم

وأنبيائه، وفى بحث عن الحقيقة اكتسب مسحة من صلابة العرافين القدامى.

وحين شرحت للناشر موقف فيفر فإنه طبع فى التعريف بالكتاب: «دون أن يلزم نفسه بنتائجه، فانه (فيفر) تعرف على دلالته العظيمة»، وكتبت أنا فى تقديم الشكر: «لم يؤيد موضوعى ولم يرفضه، واحتفظ بعقله المتفتح، معتقداً أن المناقشة الموضوعية والحرة فقط هى الكفيلة بإيضاحه..»، وهكذا قدمنا توجه فيفر على النحو الصحيح.

وحتى لا يكون هناك سوء فهم، كتب فيفر، بمبادرة منه، تفويضاً باستخدام تلك المقتطفات من رسائله.

ويمكن للمرء أن يتخيل الذعر الذى حل بباحة جامعة هارڤارد حين نشر «عصور فى فوضى» يحمل أربعة مقتطفات من فيفر على غلافه الخلفى، وعبارة : «إذا كان الدكتور فليكوفسكى على صواب... إلخ» تتكرر على الغلاف الأمامى، وكلمة «إذا» تحدد - مباشرة - موقف فيفر.

بعد أسبوعين من صدور «عصور فى فوضى» تلقى فيفر رسالة من شابلى:

«فى اجتماع سوف يعقد الأسبوع التالى لجماعة معتبرة من «هارڤارد فاكلتى» بالإضافة إلى «نيمان فيلوز»، طلب إلى الحديث عن فليكوفسكى والأنبائيين وموجة سرعة التصديق، وهو تعليق غير مسجل على عدد من ظواهر اللاأرثوذكسية السائدة، وقد أرسل لى الدكتور (وليم ف.) أولبرايت (المستشرق والأثرى) نسخة من عرض قام به لكتاب «عصور فى فوضى» نُشر قبل عشرة أيام فى «الهيرالد تريبيون»، ولدىّ أيضا تقرير واف عن لقاء الجمعية الفلسفية الأمريكية فى فيلادلفيا الأسبوع الماضى، والذى حضره الدكتور فليكوفسكى من أجل بحث السيدة جابوشكين.

وطبيعى أننى حين أعلِّق على «عصور فى فوضى» فسأود أيضا التعليق على الغلاف، والأقوال المنسوبة إليك فى رأس صفحة الغلاف الأمامى. وهذا القول من الواضح أنه منتزع من سياق، فخطر لى أنك

يمكن أن توفر لى السياق كله حتى لا أخرج باستنتاجات غير صحيحة. ونحن سعداء أن نعرف استجابتك لاستخدام مقولتك الصحيحة عن الحقائق المتعلقة «بعصور فى فوضى»، ومن الطبيعى أننى - وآخرين - نود أن نعرف ما إذا كان استخدام هذه النصوص قد تم بإذن منك، وإذا لم يكن كذلك فهل أنت ميال إلى الاحتجاج؟

من فضلك لا تعتبر هذه الأسئلة من جانبى نقداً أو انتهاكاً لخصوصياتك وحرياتك. وأنا أود أن أقدم لزملائى فى الكلية الحقائق الفعلية عن المسألة.

وبالمصادفة ، حدث أن كتب دكتور والتر س. أدامز، المدير السابق لمرصد «مونت ويلسون» خطاباً رقيقاً لفليكوفسكى يتعلق «بعوالم فى تصادم»، ولسوء الحظ فإن الناشرين قد استغلوه على نطاق واسع لبيع الكتاب وإثبات براعته..».

وفيما يتعلق بهذه المقولة الأخيرة، فإن مبلغ علمى أن الناشر لم يستشهد بأدامز ولا أشار إليه فى أى أعلان أو أية نشرة علنية، الإشارة الوحيدة إليه جاءت فى مساجلتى مع ستيوارت فى «الهاربر» فى يونيو ١٩٥١.

وليس مدهشاً أن يكون بين أعضاء الكليات فى هارڤارد مثل هذه الأعجوبة. لمدة عامين ونصف العام، فعل هذا الرجل الذى يعتبر مرجعاً مهماً فى مجال العلم، كل ما بوسعه لتدمير سمعة «عوالم فى تصادم» وصاحبه، وهاهو يجد فى نهاية هذه المدة واجهات المكتبات تعرض كتاباً جديداً لنفس المؤلف يحمل كلمات خطيرة من فيفر، أستاذ من الجامعة نفسها، يعتبر مرجعاً موثوقاً به فى التاريخ القديم، ومرجعا دولياً فى دراسات العهد القديم. وهكذا دعا شابلى إلى هذا الاجتماع، أو دعى إلى هذا الاجتماع كى يتحدث إلى أعضاء الكليات، والمثقفين فى باحة الجامعة.

لم أقرأ رد فيفر على خطاب شابلى، لكنه قال لى إن الخطاب بسط

رأيه فى الموضوع كما بسط أولبرايت رأيه، ومن المؤكد أنه كتب له أن المقتطفات التى استخدمتها شركة دابلداى كانت بموافقة منه.

وظللت برهة متخوفاً أن يفقد فيفر موقعه كراعٍ «لمتحف الساميات فى جامعة هارفارد»، ووظيفته كأستاذ فى نفس الجامعة، كما سبق أن حدث مع بنتام وأتووتر.

بعدها بعدة أسابيع تلقى فيفر رسالة من مدير مرصد جامعة أريزونا، ادوين ف. كار بنتر، كان يسأله فيها عما إذا كان حقاً يدعم الكتاب الجديد بثقل حكمه العلمى، أم أن «صناعة النشر مازالت تمارس نفس الانحطاط الأخلاقى الذى سبق أن مارسته مع الكتاب السابق للمؤلف نفسه؟.»، كان كاربنتر يتحدث عن «الحضيض الأخلاقى» الذى انحطت إليه دنيا النشر، وتعامى عن حقيقة أنها لم تكن دنيا النشر، لكن مسلك العلماء هو الذى انحط إلى «الحضيض الأخلاقى».

الكتب الجيدة والرديئة تتم طباعتها، والكتب الجيدة والرديئة يتم الإعلان عنها، ولا يعترض أحد. أما حين توضع الدوجما العلمية موضع التساؤل، ترتفع صيحات السخط من المراصد، وتتكرر حين ينشر كتابى التاريخى الخالص.

خطاب من عالم فى المصريات

فى ٢٩ مايو ١٩٥٢، نفس اليوم الذى كان فيه مدير مرصد «ستيوارد» فى نيوكسون، يحتج على فيفر لأنه يدعم كتابى «عصور من الفوضى»، وهو عمل فى مجالات الآثار والتاريخ وتتابع الأحداث، كان الأستاذ اتيين دريوتون، المؤرخ والمرجع العالمى فى علم المصريات يكتب لى رسالة مبهجة من القاهرة. فى ذلك الحين كان دريوتون يشغل منصب «مدير عام مصلحة الآثار»، نفس المنصب الذى شغله ج. ماسبيرو من قبل، وكانت هذه المصلحة مسؤولة عن كل الآثار، فى أماكنها الأصلية أو فى المتاحف، ومن بينها «متحف القاهرة» الشهير، وكل عمليات التنقيب التى تتم فى مصر، مهما كانت الوكالة أو الجمعية العلمية التى تتولى التنقيب، تحت إشرافه، وعقب الثورة الوطنية فى مصر رجع دريوتون إلى وظيفته الأخرى كراعٍ للقسم المصرى فى «متحف اللوفر» فى باريس. لم تكن لى مراسلات سابقة معه، لكنه تلقى، وهو فى القاهرة، نسخة مجانية من «عصور فى فوضى».

القاهرة فى ٢٩ مايو ١٩٥٢

عزيزى الدكتور ..

تكرمت بإرسال نسخة من كتابك الرائع «عصور فى فوضى» الذى تلقيته هذا الصباح، والذى قرأته كله تقريباً. إنه كتاب مثير وجذاب.

لقد قلبت بالفعل – وبمتعة شديدة ! – الكثير من افتراضاتنا التاريخية

التى كنا نعتبرها راسخة. لكنك فعلت هذا دون أدنى بادرة من التعصب، وقدمت توثيقاً متجرداً وكاملاً على نحو مُرضٍ تماماً. وقد يختلف المرء مع النتائج التى توصلت إليها، نقطة بعد نقطة، ولكن سواء أتقبلناها أم لم نتقبلها، فإنها قد طرحت المسائل من جديد، وجعلت من الضرورى مناقشتها بعمق فى ضوء فروضك الجديدة. إن كتابك الرائع سيكون ذا فائدة عظيمة للعلم بشتى الطرق.

إننى أشكرك بحرارة، عزيزى الدكتور؛ لأنك أرسلته لى، وأرجو أن تتقبل تحياتى القلبية الصادقة.

ايتيين دريوتون - المدير العام لمصلحة الآثار(٧) .

وما أبهجنى أكثر فى استجابته ليس الإشادة بقدرة كتابى على اجتذاب القارئ، والذى جعله مشدوداً إليه منذ اللحظة التى تسلمه فيها حتى آخر ذلك النهار حين كتب لى رسالته وقد قارب نهاية الكتاب، ولا حتى اعترافه بأن معتنقات كثيرة خاصة بالتاريخ كان يُظن أنها شديدة الرسوخ وأصبحت غير مستقرة، بل بالأحرى تأكيده أننى نجحت فى تقديم الحقائق على نحو كامل، وموضوعى تماماً، ويخلو من التعصب. إن التاريخ المصرى والآثار المصرية هى الموضوع الرئيس «لعصور من الفوضى»، (خاصة فى مجلده الأول)، ولكى أكتبه فإننى قد رجعت وراجعت وكتبت الملاحظات على مئات آلاف الكتب والمقالات، ودريوتون الذى يعرف حقائق التاريخ المصرى والآثار المصرية، ربما كما لا يعرفها إنسان آخر، يشهد فى رسالته على أننى لم أُخْفِ أية أدلة عن أية نقطة، ثم يأتى عارضو الكتب الجهلة، الذين لم يسبق لواحد منهم أن سمع باسم تحتمس الثالث أو أمنحتب الثالث، ليعقدوا محكمة قصيرة للكتاب، ويحكموا عليه بأنه «خليط».

صبى من تكساس

وقت أن كنت ألاحظ بأسف أنه حتى الأدلة الجديدة لا تدفع الجماعات العلمية إلى إعادة النظر فى مواقفها، استمتعت برسائل عديدة من طالب فى مدرسة ثانوية :

«عمرى ١٧ سنة، طالب فى مدرسة ثانوية، حين انتقلت للمرة الأولى إلى واكو (فى تكساس) قررت أن أزور المكتبة العامة، وكان الكتاب الأول الذى اخترته كتابك «عصور فى فوضى»، قرأته عدة مرات ثم اشتريته فى النهاية، ولدّى أيضاً «الأرض فى اضطراب» و«عوالم فى تصادم»، وكنت مهتماً بنظريتك فى الكوارث التاريخية لكننى مهتم أكثر بإعادة ترتيبك لأحداث التاريخ القديم.

وبعد أن فرغت من المجلد الأول من «عصور فى فوضى» حاولت أن أعيد بناء المجلد الثانى، ورغم أننى لا أستطيع الحصول على النقوش نفسها، إلا أننى أعتقد أننى أنجزت عملاً جيداً..».

ثم وصف مكتبته الخاصة، الكتب التى تلقاها من أخيه الأكبر، مثل كتاب چون ب. بيرى «تاريخ الإغريق»، وترجمات جورج راولنسون لتواريخ هيرودوت وثيو سيددس، والكتب التى رجع إليها فى المكتبة العامة مثل «التاريخ القديم» الصادر عن كامبريدج أو «تاريخ مصر من السجلات» تأليف أ. م. چونز، ثم كتب :

«وقد وضعت هذه النقاط: يتحدث هيرودوت عن «نيشو» من «كاديتيس»، من المفترض أنها «كارشيميش» (مدينة شيموش؟)، حيث

حارب «النبيشاد نزار» (هذه المعركة) هى نفسها معركة رمسيس الثانى التى يقال أنه انتصر فيها على الحيثيين فى «قادش». سيتى الأول يكافئ بسماتيك الأول، والأسرة السادسة والعشرون هى الأسرتان التاسعة عشرة والعشرون. وإننى أعتقد أن «مرنبتاح» هو «الفرعون خفرع»..».

وكتب لى أنه سوف يقرأ «مانيتون» فى النصوص التى اقتبسها عنه «يوسيفوس» (عن طبعة سنة ١٨٣٢ لدى أخى روبرت الذى يملك زاداً وفيراً من الكتب)، «وسوف أحاول الحصول على كل المعلومات التى يمكن الحصول عليها من «تاريخ كمبريدج» عن المصريين والحيثيين والآشوريين والبابليين والعبرانيين والفينيقيين والإغريق والفرس.. وأنا لا أعرف متى سيصدر المجلد الثانى من «عصور فى فوضى»، لذلك فإننى أود لو أنك ساعدتنى بإعطائى نبذة عن كيفية إنجاز عملية إعادة البناء هذه. لقد تركتنى نهاية المجلد الأول معلقاً وأريد بلوغ مستقر..».

كتبت له أن خطابه كان مصدر سرور لى، وأنه منذ صدر المجلد الأول كتب لى قراء كثيرون حول تتابع العصور، وقلت له :

«لكن أحداً ممن كتبوا إلىَّ لم يصل بنفسه إلى المفتاح الرئيس، بكلماتك: «الأسرة السادسة والعشرون هى الأسرتان التاسعة عشرة والعشرون..»، احذف «الأسرة العشرون» وستكون على صواب!، إننى أهنئك، وأعتقد بيقين أنك لو واصلت التدريب على الدراسات التاريخية، فسوف تكون مؤرخاً كبيراً..».

وقدمت له بعض الإضاءات: نصحته أن يقارن تسجيل رمسيس الثالث عن حروبه برواية ديودورس لحروب فرعون الأسرة الثالثة عشرة ضد الفرس، ونصحته أيضاً بأن يفكر فى هذه الأسئلة: لماذا لم يعرف هومير، الذى عاش فى آسيا الصغرى، والذى ذكر فى «الإلياذة» كل قبيلة صغيرة فى هذه المنطقة، أى شىء عن الحيثيين؟ ولماذا لم يعرف أى مؤلف إغريقى آخر شيئا عن امبراطوريتهم أو مملكتهم المتأخرة؟ ولماذا توجد آثار هذه الامبراطورية دائماً «فوق» المستوى «الفيريجى» (الذى يعود للقرن

السابع)؟ ولماذا لم توجد أية رسوم كلدانية أبداً رغم أن المؤلفين القدامى أشاروا إلى معارفهم السرية وتعدد لغاتهم؟.. «إذا تقدمت فى عملك بمساعدة هذه الإضاءات اكتب لى مرة أخرى..».

ولم ينقض وقت طويل حتى كانت رسالته الثانية فى الطريق. شرح الدوافع التى جعلته يوحِّد رمسيس الأول بنيخو الأول، وبسماتيك الأول بسيتى الأول، ومرنبتاح بخفرع، ورمسيس الثانى بنيخو الثانى (وقد لاحظ أيضا أن فكرة شق قناة تربط البحر الأبيض عن طريق النيل بالبحر الأحمر قد عُرضت على كليهما).

وقد خرج بأفكار أصيلة تتعلق باللغات فى أرشيفات الهاتوس، وكيف تصور الليديين والفيريجيين والمدينيين بل والكلدانيين أيضا - فى الكتب الحديثة - بأسماء أجناس لم توجد منسوبة إلى قرون خاطئة فى التخطيط المشوه للتاريخ القديم.

فى رسالته الثالثة أبلغنى مراسلى من واكو أنه قد حصل على معلومات من الجمعيات الأثرية حول اختيار الآثار أو التاريخ كمهنة له فى المستقبل، وأنه قرر أن يتبع نصيحتى. ولأن الحقيقة التى يصل إليها الفرد بنفسه تكون لها قيمة وثوقية أكثر من تلك التى تملى عليه، فقد أحسست بالاطمئنان لأن مخطط إعادة بناء التاريخ لن يذبل فى شتاء أكاديمى طويل. وأياً ما كان استقبال الجيل الراهن، فسوف يكون بين الجيل القادم شبان وشابات يواصلون عملى ويتقدمون به، دون أن يسمحوا له بأن يتجمد أو يتحول إلى دوجما. وهكذا.. حين ظن كثيرون أننى لم ألق التشجيع، بل لقيت الانتقاص، كنت أبتسم فى داخلى وأنا أفكر بالضوء المتوهج.

«جهد هرقلى» من جانب سيسيليا جابوشكين

بعد نصف عام من اجتماعها السنوى نشرت «الجمعية الفلسفية الأمريكية» فى «محاضرها» أبحاث «بعض الظواهر اللاأرثوذكسية فى العلم الحديث». هذه المرة بدل أساتذة ثلاثة من جامعة هارڤارد، أصبحوا أربعة هم الذين تناولوا «عوالم فى تصادم» ومؤلفه، مؤرخ للعلم وفلكيان وسيكولوچى، فقد التحق الأستاذ دونالد منزل بزملائه الثلاثة الذين قرئت أبحاثهم فى الاجتماع.

وحين تحدث برنارد كوهن فى الاجتماع، فقد تعامل - كما جاء فى موجز بحثه الذى وزِّع فى ذلك الوقت، ونشرناه فى صفحات سابقة - مع إمكانية أن تربح أفكارى فى نهاية الأمر، وإشاراته المتكررة إلى نظريتى فى هذا الموجز كانت توحى بأن هذه النظرية هى أحد الموضوعات الرئيسة فى بحثه، لكنه - فى صورته المطبوعة بعد نصف السنة - أشار إليها - من حيز ستة عشر عموداً - بالكلمات التالية فقط: «ونظريات فليكوفسكى لا أرثوذكسية دون شك، لكن رفضها الشامل لا يقوم على لا أرثوذكسيتها، بل على الحقيقة الواضحة بأنها غير مدعومة بكيان من المادة الموثوق بها، على نحو ما هو مطلوب فى كل مخطط مفهومى جديد...»، وترد فى الهامش إشارة إلى بحث باين جابوشكين الذى يوضح غياب هذا البرهان الموثوق.

أما وقد أصبح مطبوعاً، فقد أمكن تحليل منهج باين جابوشكين فى إثبات أن عملى يقوم على برهان زائف، تحليلاً دقيقاً. بدأت بعدة

اقتباسات من «الخاتمة»، ثم قالت: «ولا يكاد يفلت رجل أو امرأة أو طفل واحدة من تلك الروايات، الموضوعة بحذق ودهاء - للنتائج الجسورة خلال هاتين السنتين الأخيرتين، ومؤلفها نفسه كان واعياً بالصدام الذى تنطوى عليه مع معظم العلم الحديث... إن موضوع الكتاب علمى، لكن الدليل مستمد من كتلة هائلة من أشكال التراث والآداب القديمة»، وشكت من «الجهد الهرقلى الذى يتطلبه وضع الأصبع على الأخطاء فى قضية تحوّم فوق الجزء الأكبر من التراث القديم».

وقد وجد القراء كتابه «مثيراً جداً» فقط لأنهم لا يستطيعون اختبار مصادره.. «إذا كان لدى كل من القراء مكتبة كاملة فى الكلاسيكيات، واستطاع أن يقرأ كل ما فيها، وإذا كان فى كل منهم متخصص فى الآشوريات، معتاد على دراسة الإنجيل فى طبعته العبرية و«السبعينية» (المترجم لليونانية) فلن يكون لدى دكتور فليكوفسكى سوى غفران صغير. لأنه حين يبدأ المرء فى فحص مصادره تتساقط حجته قطعاً متناثرة..».

وقدمت سيسليا باين جابوشكين خمسة أمثلة قمت فيها باختراع مصادرى أو تحريفها. وهذا اتهام خطير، وقد جاء نتيجة الجهد الشاق الذى بذلته فى اختبار مصادرى، ويفترض أن تكون هذه الحالات الخمسة هى الصارخة أكثر من سواها فى الكتاب، وهذه هى الحالات الخمسة :

الحالة الأولى : تقتبس باين جابوشكين عنى: «وأحد مواقع القتال السماوى... كان على الطريق من مصر إلى سوريا.. فحسب هيرودوت كان القتال الأخير بين زيوس وطيفون قد وقع عند بحيرة ساربون على الطريق الساحلى من مصر إلى فلسطين..»، وتواصل : «لكن هيرودوت لا يذكر شيئاً عن المعركة، ولا حتى عن زيوس ، فى الفقرة المقتبسة» (التاريخ، III ، ه)، ونقلت وترجمت سطرين من هيرودوت: «وتبدأ مصر عند الساحل السوربونى؛ حيث يقال أن طيفون قد اختفى»، هكذا تكتمل الحالة، وسيصدق الجميع أن فليكوفسكى استخدم المصدر بطريقة استعراضية.

مـاذا يمكن أن أقـول فى دفـاعى؟ سـوف أمـلأ مكان النقط فى النص الذى اقتبسته باين جابوشكين عن كتابى. أنه كما يلى :

«وأحد مواقع القتال السمـاوى بين قوى عناصر الطبيعة -كما رواها أبولو دوروس وسـتـرابون - كـان على الطريق من مـصـر إلى سـوريا، وحسب هيرودوت فـإن القـتـال الأخـيـر بين زيوس وطيـفـون قد وقع عند بحيرة ساربون على الطريق الساحلى من مصر إلى فلسطين..» (هامش: هيـرودوت، III، (٥) وأيضـا: أبولونيـوس رودويوس فـى «أرجـونوتيكا Argonautica» ii، يقـول إن طيـفـون «الذى صـرعـه سـهم زيوس يرقـد مغموراً بمياه بحيرة ساربون..).

إن باين جـابوشكين باسـتـبـعادها الكلمـات «كمـا رواها أبولو دوروس وسـترابون..»، والنص المقتبس عن أبـولونيـوس، جعلت الأمر يبدو كما لو أننى اخترعت المعركة بين زيوس وطيفون لأن هـيرودوت يتحدث فقط عن مكان دفن طيفون، لا عن المعركة نفسـهـا. تسبق هذه الصـفـحة، ص ٨١، من كتابى، صـفـحة كاملة من الاقتـبـاسـات، ص ٧٩، عن أبولو دوروس، عن المعركة الشرسة بين زيوس وطيفون.

ومرجعى لهيرودوت هو طبعة Loeb Classical Library لهذا المؤلف، وهى التى استخدمتها فى الكتاب كله. وجامعة هارڤارد هى ناشر هذه السلاسل المعتمدة. ويثبت أ. د. جودلى، مترجم ومحرر هيرودوت فى هذه الطبعة هذا الهامش عن السطور III ، (٥) التى أشرت لها فى هامشى : «تُعزى الرياح الساخنة والقوى البركانية فى الميثولوچيا الإغريقية إلى طيفون الذى ألقى به زيوس من السمـاء و«دُفن» فى المناطق السـاخنة أو البركانية.. ونمت الأسطورة لتقول أنه دفن فى المستنقعات السربونية..».

لم أخـتـرع المعـركة، ولم أخـتـرع المشاركين فيـهـا، ولم أخـتـرع مكان المعـركـة، بحـيـرة سـربون على الطريق من مـصـر إلى فلسطين، والمنهج الاستعراضى فى استخدام المراجع ليس منهجى..

الحالة الثانية : تثبت باين جابوشكين :

«نحن نقرأ : إن صداماً كونياً هو المسؤول عن تدمير جيش سنحاريب عن طريق «عاصفة من النار»، لكن الروايات الإنجيلية الثلاثة للحدث لا يرد فى أى منها إشارة إلى «عاصفة»، بل تعزو كلها هزيمة الجيش إلى عمل «ملاك» (II «الملوك» oxx ٣٥ - التقاويم xxxii، ٢١ أشعيا xxxii،٣٦)، لكننا نجد ذكر «عاصفة» فى نبوءة قال بها أشعيا قبل الحدث: انتبه. سوف أرسل عليه عاصفة، سوف يسمع شائعة وسيعود إلى أرضه (II «الملوك» xix ، v). لكن الكلمة العبرية المستخدمة تعنى هنا «ريحاً أو روحاً» أكثر مما تعنى «النار».

(تقول فى الهامش إنها مدينة بهذه المعلومة للأستاذ روبرت فيفر. إن الكلمة المستخدمة فى الترجمة «السبعينية» تعنى الريح أو الهواء Pneuma).

كانت عبارات باين جابوشكين تهدف إلى اتهامى بأننى قمعت دور «الملاك» فى حكاية هزيمة جيش سنحاريب، وأننى أخطأت فى اقتباس كلمة «عاصفة» الواردة فى أشعيا ٣٧: ٧، وأننى اخترعت تعبير «عاصفة من النار جعلته يبدو مثل تعبير إنجيلى فى هذه الحكاية عن سنحاريب. ثلاثة أخطاء كبيرة احتشدت فى فقرة واحدة من كتابى.

لنقتبس أولاً ما جاء فى صفحتى ٢٣٠ - ٢٣١ من «عوالم فى تصادم»:

«إن تدمير جيش سنحاريب يوصف على نحو موجز فى «سفر الملوك»: «وما حصل فى تلك الليلة أن «ملاك الرب» خرج وأمات من فى معسكر الأشوريين، مائة ثمانين وخمسة آلاف، وحين استيقظ الناس فى الصباح الباكر، انتبه، كانوا جميعاً جثثاً ميتة، هكذا رحل سنحاريب ملك آشور، ذهب وعاد ثم استقر فى نينوى...»، وهو موصوف على نحو مشابه فى «سفر التقاويم»: «ثم إن النبى أشعيا، ابن آموز، قام يصلى ويصرخ فى وجه السماء، فأرسل الرب ملاكاً قضى على كل الرجال الشجعان والأقوياء، والقواد والرؤساء فى معسكر ملك آشور، وهكذا رجع هو

(سنحاريب) والعار فى وجهه إلى بلاده..».

وواصلت :

«أى نوع من الدمار هذا؟ إن كلمة Melach ، ترجمت إلى «ملاك» وهى تعنى فى العبرية «الشخص المبعوث لتنفيذ أمر»، يفترض أنه أمر الرب. وهذا موصوف فى سفرى «الملوك» و«أشعيا» بأنه «عاصفة أرسلت على جيش سنحاريب (« «الملوك»، ١٩: ٧ - «أشعيا»، ٣٧: ٧): «سوف أرسل عليه عاصفة.. وسوف يعود (هو) إلى بلده..» هذه كانت النبوءة التى سبقت الكارثة مباشرة. وقد تزامن مع هذا موت عشرات الألوف من المحاربين والذى لا يمكن أن يكون بسبب الطاعون، كما يفترض فى العادة؛ لأن الطاعون لا يمكن أن يحدث هذه الضربة على نحو مفاجئ، فهو ينتشر عن طريق العدوى، وإذا كانت سريعة فسوف يستغرق الأمر عدة أيام، وهو يمكن أن يضرب معسكراً بأكمله، لكنه لا يحدث الموت فى الحشود الكبيرة دون أن يسبقه تصاعد الحالات من يوم ليوم.

المصادر التلمودية والميدراشية، وهى عديدة، تتفق حول الطريقة التى دمر بها الجيش الآشورى: عاصفة هبطت من السماء على معسكر سنحاريب، لم يكن لهباً بل عاصفة مميتة : «احترقت أرواحهم، رغم أن ثيابهم بقيت سليمة لم تمس..»، وكانت تصحب هذه الظاهرة ضجة هائلة..» (Tractate Shabbat 113b, Sanhe drin au a. Jerome on Isaiah 10: 161 Ginzberg, Legends of the jews, vi, 363) . لم أقمع «الملاك» فى روايتى، ولم أخترع «عاصفة» فى أشعيا ٣٧: ٧ أو فى الملوك ٧:١٩ ، ولم أعز «عاصفة النار» إلى أى مصدر إنجيلى، وقدمت المصادر التلمودية لكلماتى «لم يكن لهباً، بل عاصفة مميتة»، ولم يكن ثمة سبب للإشارة إلى رأى فيفر بأن «الكلمة العبرية المستخدمة تعنى «الريح أو الروح» أكثر مما تعنى «النار»، لأننى لم أستخدم كلمة «عاصفة النار» فى روايتى للحكاية كما جاءت فى النصوص المقدسة.

الحالة الثالثة : اتهمتنى باين جابوشكين ليس «بإخفاء الملاك» فقط، بل

إننى أخفيت أيضا رواية هيرودوت للحدث لأن هيرودوت - كما كتبت: «يقدم رواية مختلفة تماماً لهزيمة جيش سنحاريب» لا توحى بأية كارثة على مستوى كونى»، ثم تورد نص هيرودوت باليونانية، ثم ترجمة (راولينيسون) له، II ، 141 :

«بعدها.. قام سنحاريب، ملك أهل جزيرة العرب والآشوريين بتسيير جيشه الهائل إلى مصر.. وحين كان الجيشان يقفان متواجهين، جاءت فى الليل جحافل من فئران الحقل التهمت كل جعب السهام وأوتار الأقواس فى جيش العدو، كذلك السيور التى يربطون بها دروعهم، فى الصباح التالى شرعوا فى الهروب، وسقطت منهم أعداد هائلة، فلم تكن لديهم أسلحة يستطيعون بها الدفاع عن أنفسهم..».

ماذا لدىَّ عن هذه الرواية فى كتابى؟، من ص ٢٣١ :

«وثمة رواية أخرى لتدمير جيش سنحاريب يرويها هيرودوت، خلال زيارته لمصر سمع من الكهان المصريين أو من الأدلاء الذين يقودونه إلى مواقع الآثار، أن جيش سنحاريب، حين كان يهدد حدود مصر، قضى عليه فى ليلة واحدة. ووفق روايته، وثمة صورة لأحد الآلهة يمسك فى راحة يده فأراً، أقيمت فى معبد مصرى، تخليداً لذكرى هذه المعجزة، فقد قيل له - فى تفسير هذا الشكل الرمزى - إن جحافل هائلة من الفئران هبطت على معسكر الأشوريين، والتهمت أوتار أقواسها ، وسواها من الأسلحة، وحين حرمت القوات من أسلحتها بادرت إلى الفرار فى فزع..».

لقد صورت باين - جابوشكين الأمر كما أننى أسقطت، عمداً، رواية هيرودوت.

الحالة الرابعة : كتبت باين جابوشكين : «أو يمكننا أن نأخذ مراجع أسطورة «فاتيون»، والتى يوحِّد مؤلفنا أيضا بينها وبين هذا «المذنب» الغازى: الزهرة. يقول: «وأول الكتاب الذين أشاروا إلى تحول «الفايتون» إلى كوكب هو هزيود»، ويقتبس عن «اليثو جونيا» (مبحث أصل الآلهة). لكن هزيود لا يذكر شيئاً عن هذا الأمر..».

إن نصى فى صفحتى ١٥٩ - ١٦٠ هو :

«أصبح» فايتون» التى تعنى «النجم الساطع» هو «نجمة الصباح» (Cicero, De Natura deorum, trans. H. Rackham, 11, 25) ، وأول كاتب أشار إلى تحول فاتيون إلى كوكب هو هزيود (Theogony, 11, 939 f.) ، هذا التحول يرتبط بما ذكره هيجينوس فى عمله «الفلك» (Astromomy, ii, 42) حيث يروى كيف أن فايتون، الذى أشعل حريقاً هائلاً فى العالم، قد ضربته صاعقة من چوبيتر (المشترى)، ثم وضعته الشمس بين النجوم (الكواكب)، وقد كانت العقيدة الشائعة هى أن فايتون قد تغير إلى نجمة الصباح . (انظر : "phaethon" فى:Roscher's Lexikon der grichischischen und romischen Myrhologie Col. 2182)

إن و. هـ. روشير، المرجع الأعظم فى هذا الموضوع، يشير إلى «أسطورة هزيود عن فايتون.. الذى هو نجمة الصباح - المساء الذى وضع فى السماء..»[٨] . وكذلك عبارة هزيود فى Collection des univesoites ed France ترد فيها ملاحظة لپول مازون من «المعهد الفرنسى»: «فايتون.. هنا هو اسم نجمة المساء.. أى الزهرة..»[٩] .

لقد جعلت جابو شكين القارئ يعتقد أننى الذى وضعت فايتون بين الكواكب (داخل الكواكب).

الحالة الخامسة والأخيرة : تقرر باين جابوشكين: «ورغم أن السيد فليكوفسكى يتخذ من نتائج الحفريات فى أور سنداً لقوله بأن الطوفان عمَّ العالم، إلا أن كشوف الأثريين لا تؤيد ما يقوله»، وتقتبس عن سير ليونارد ووللى فى كتابه «أور مدينة الكلدانيين»:

«يشير كتاب الحوليات إليها.. كحدث قاطع مجرى التاريخ.. ولكن .. بعيداً عن أن تكون كارثة عالية فثمة - على الأقل - مراكز حضارية محلية استطاعت أن تبقى بعده .. هذا الطوفان لم يكن عالمياً، بل كان كارثة محلية قاصرة على الوادى الأدنى من دجلة والفرات، تؤثر على مساحة

تقارب ٤٠٠ ميلاً من حيث الطول و١٠٠ ميل من حيث العرض... وحسب الحوليات السومرية فإن بعضُ المدن قد بقيت..» (الحذف من باين جابوشكين).

إذن، تقول باين جابوشكين إننى حاولت أن أثبت أن الطوفان «كان عالمياً» بالرجوع إلى سير ليونارد وولى، صاحب حفريات أور مدينة الكلدانيين، فى حين يؤكد وولى أن الطوفان كان محلياً فى وادى الفرات، وأن بعض المدن بقيت بعده.

كيف يمكن أن أدفع هذا الاتهام الأخير الخطير بأننى أختلق مراجعى؟

فى المقام الأول: إننى لم أشر فى «عوالم فى تصادم» لا إلى أور الكلدانيين، ولا إلى سير ليونارد وولى. فمن أين ، إذن، اقتبست صاحبة الاتهام عنى، دون أن تحدد مرجعها، وتركت القارئ يتصور أن الاقتباس عن «عوالم فى تصادم»؟ إنه من سجالى مع دكتور ستيوارت فى «الهاربر». هل أشرت إلى أور الكلدانيين، وإلى وولى؛ كى أثبت عالمية الطوفان؟ إننى لم أناقش الطوفان أصلاً، فضلاً عن أن أثبت عالميته. فما هى الحقائق؟

كتب ستيوارت أن الأرض إذا كانت قد اضطربت فى دورانها، فلابد أن يثور البحر ويندفع، ثم أضاف: «والقبور التى يرجع تاريخها إلى الألفية الرابعة ق.م. لم تدمرها مياه المحيط فى أور الكلدانيين، القريبة كما هى من الخليج الفارسى، لابيبلوس على شاطئ المتوسط..».

وفى ردى على ستيوارت فى «الهاربر» كتبت :

« .. يقول الأستاذ ستيوارت إن أور الكلدانية لم تغرقها المياه، ويقول سير ليونارد وولى، الذى نقَّب عن أور :

«ثمانية أقدام من المادة الرسوبية تعنى عمقاً هائلاً للماء، وأن الفيضان الذى رسبَّها لابد من أن ضخامته لا مثيل لها فى التاريخ المحلى، وحقيقة أن الأمر كان هكذا تؤيده حقيقة أن هذا الشاطئ الطينى يمثل انقطاعاً محدداً فى استمرار الثقافة المحلية، إن حضارة كاملة قائمة قبله، وهى

ليست قائمة فوقه، ويبدو أن المياه قد أغرقتها..» (ur of the Chaldees, 8 th ed. 1935. p 28).

ويعتقد وولى أننا «قد وجدنا دليلاً على الفيضان فى التاريخ السومرى وفى الأساطير..»

هذا هو ردى المحدد على ستيوارت، الذى انتهز الفرصة كى يؤكد - دون أن يقرأ تقارير التنقيب فى أور - أننا لم نجد إشارة لأن مياه المد قد أغرقت المدينة. كل ما فعلته أن واجهته بالكشوف الفعلية فى أور. لم تكن، إذن، ثمة نية أو حاجة كى أشير فى هذه النقطة إلى أن كشوف أور يمكنها أن تساعدنى على إثبات طوفان نوح. إننى أعيد اقتباس اتهام باين جابو شكين : «ورغم أن فليكوفسكى ينقل نتائج التنقيب فى أور ليؤيد زعمه بأن الطوفان كان عالمياً، إلا أن كشوف الأثريين لا تؤيد ما يقول..» . وهى تسمى هذا الذى فعلته بأنه «نموذج للحريات» التى آأخذها لنفسى. أنها الحريات التى تأخذها هى لنفسها.

إذا كان لدى كلٍ من القراء مكتبة كاملة فى الكلاسيكيات، واستطا ع أن يقرأ كل ما فيها، وإذا كان فى كلٍ منهم متخصص فى الأشوريات، معتاد على دراسة الإنجيل فى طبعته العبرية والسبعينية فلن يكون لدى باين جابوشكين سوى غفران صغير، عن طريق قمع النصوص فقط ، وسوء اقتباس الدليل، تستطيع الفلكية - التى وصفت أيضا بأنها متخصصة فى الكلاسيكيات - أن تثبت ما تريد أن تقول.

والآن، بعد سنوات من العمل، كتبت خلالها مقالات عديدة عن «عوالم فى تصادم»، وبعد «الجهد الهرقلى المتمثل فى وضع الأصبع على الأخطاء فى قضية تحلق فوق القسم الأكبر من التراث القديم»، وبعد أن أعلنت: «إننى قد قمت بفحص كل المصادر الأصلية التى استطعت الحصول عليها، وكنت قادرة على قراءتها..»، بعد هذا كله، إذا كانت الحالات الخمسة التى قدمتها باعتبارها أسوأ تمثيل لاستخدامى لمصادرى، تكون الأستاذة باين جابوشكين قد أثبتت فقط - و«عوالم فى تصادم» به آلاف

المصادر والاقتباسات - إن اقتباساتى ومصادرى الأخرى لا يمكن تخطئتها كما حدث فى هذه الحالات الخمسة. إذا كانت المصادر والمراجع أصيلة وصحيحة، فلا مهرب من قبول نتائج «عوالم فى تصادم» كاملة، أو على الأقل إلى مدى ضرورة إعادة امتحان كثير من المعتقدات السائدة فى العلم.

كتبت رداً قصيراً يتناول الحقائق على ما ذكرته باين جابوشكين، وأرسلته بالبريد إلى ل. ب. ايزنهارت، المحرر المسؤول عن نشر «محاضر الجمعية الفلسفية الأمريكية»، وتلقيت الرد بأن «لجنة النشر قررت عدم نشره»، وأخيراً قررت أن أكتب هذه المذكرات، لقد بقيت صامتاً فى وجه قمع كتابى، واحتفظت بهدوئى حين قيل عنى أننى مهووس ومخادع، رغم أننى - على وجه اليقين - أملك الأسلحة والقدرة على اتخاذ موقف. وأنا لا أزعم أننى معصوم من الخطأ، وقد أكون قد ارتكبت أخطاء، وقد تكون النتائج التى توصلت إليها قابلة للخطأ، لكن نقطة واحدة لا أستطيع التجاوز عنها فى الصمت :

«شعرت بأننى لا أستطيع... أن أتساهل مع رغبتى العميقة فى أن أظل صامتاً عن الأمر، دون أن أستهدف خطر الاتهام بشىء هو ضد الخلق «الشريف». هذا لا أجرؤ على المغامرة به، لكننى حين أجيب عن نفسى، فإننى على يقين بأنه سوف يكون مفهوماً أننى اضطررت لهذا القول على غير رغبة منى..».

هكذا كتب ميشيل فاراداى إلى ر. فيليبس فى ١٠ مايو ١٨٣٦.

«افحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية»

هذا مثال لكيفية سفر التشويه والافتراء. بعد ثمانية عشر شهراً بعد نشر بحث باين جابوشكين فى «محاضر الجمعية الفلسفية الأمريكية»، نشر مقال بقلم ل. سبراج دى كامب (مايو ١٩٥٤) عنوانه «الأرثوذكسية فى العلم» فى «القصص العلمية المدهشة Astounding Science Fiction »، وفيه جمع الكاتب أسماء كوكبة لامعة: تحدث عن كوبر نيكوس ونيوتن، وروى كيف وصف لويس أجاسى بالشعوذة، ولكن مع تقدم العلم لم يعد ثمة مجال للشك فى الثورات العلمية الكبرى التى حدثت فى الماضى. «وكلما تطور العلم أصبحت تلك الانقلابات الثورية التامة مثل التى أحدثها كوبرنيكوس وداروين وباستير، أقل وأندر»، كما تحدث عن تجارب فرويد واينشتين، وكذلك عن بلانك الذى اقتبس عنه قوله: «الحقيقة العلمية الجديدة لا تنتصر بإقناع مناوئيها وإرشادهم لرؤية النور، بل، بالأحرى، لأن مناوئيها يموتون فى النهاية..»».

وقد وصف سبراج دى كامب جاليليو وفرويد بأنهما من نمط «عدوانى، ومقاتل، ولاذع» خاضوا معاركهما، أما عن نيوتن وداروين فقال إنهما «كانا محظوظين لأن لهما أصدقاء محاربين خاضوا المعارك بدلاً منهما.. هالى دافع عن نيوتن بإكمال عمله فى الفيزياء والفلك، وهكسلى وهايكل، اللذان اندفعا إلى إعلان تطورية داروين. إن عالماً جبانا وليست لديه هذه المساعدة يمكن لكشوفه أن تظل مدفونة عقوداً، مثلما حدث لكشوف جورج

مندل فى علم الوراثة..»، ويواصل : «إذن كيف تستطيع أنت، كقارئ، أن تحكم على النظريات بأنها قديمة أو جديدة، أرثوذكسية أم هرطيقية؟ الطريقة الوحيدة الأكيدة - وهى ليست أكيدة تماماً - هى أن تفحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية. هذا يعنى أن عليك أن تعاين العينات أو النماذج بنفسك، ولو تطلب هذا عبور المحيطات. أية تجارب تكررها فى وجود الضوابط الكافية، أية حسابات وقياسات تجريها بنفسك كى تتأكد من صحتها، أية تأكيدات تلقى ظلال الشك على معتقدات سابقة يجب أن تقوم بتحليلها واختبارها ومواجهة كل شك منها بالدليل والاستنتاج، وأية اعتراضات على النظرية الجديدة يجب أن تتفحصها وتزنها بنفاذ، وفى حياد القاضى..».

وبعد كل هذه الأسماء اللامعة، وادعاء تلك المبادئ السامية، جاء دورى:

«إذا أخذت على عاتقى كتابة كتاب ينقض فليكوفسكى ، فلن تكون ثمة صعوبة فى كشف التزييف فى حججه، والأخطاء فى تأكيداته، لكنه يغطس فى علوم كثيرة جداً ويقتبس عن مصادر كثيرة جداً، بحيث أن أداء هذا العمل يمكن أن يتطلب كتابة كتاب لا يقل فى حجمه عن الأصل الضخم، فمن سيشتريه عندئذ؟ إن إحدى الخصائص غير المحببة فى الإنسان أنه يمكن أن يدفع ثروة كاملة لكى يُخدع ويُضلَّل ويُغرر به، وأقل القليل من أجل كشف هذا الخداع والتضليل.

إذن، إذا لم تستطع أن تتفحص كل الأدلة، وأن تعيد نفس التجارب، بنفسك، فإنك مازلت قادراً على إنقاذ نفسك من التضليل، إلى حدٍ ما، بفحص التأكيدات النظرية قدر ما تستطيع، فحين يقتبس فليكوفسكى عن هيرودوت عن معركة بين زيوس وطيفون، وعن هزيود عن تحول فايتون إلى كوكب، وعن أشعيا عن دمار جيش سنحاريب بفعل النار، عليك أن ترجع إلى الكتب المذكورة لتجد أن هيرودوت وهزيود وأشعيا لم يقولوا أشياء من هذا القبيل..».

وواضح أن دى كـامب لم يلتـزم نصـائحـه بأن «تفـحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية..»، وأن «تزن الحجج بنفاذ وفى حياد القاضى..» رغم أن كل ما كان ضرورياً هو مراجعة بعض عبارات «عوالم فى تصادم» على بعض العبارات الواردة فى مراجع معتمدة، لم تكن ثمة حاجة لعبور المحيط، لكنه أدى المهمة على نحو أكثر يسراً بأن نقل عن باين جابوشكين.

وأنا أراجع مقالة دى كامب تذكرت تلك الحكاية عن أحدهم الذى سرق نقوداً مزيفة، ولأنه لا يعرف أنها كذلك، فقد اندفع بنية حسنة نحو السوق، وراح يحدث الناس ويحثهم على العمل الجاد حتى يحصلوا على مثل هذه النقود، وحين انكشف الأمر فى النهاية، رُبط إلى عمود وسط السوق، وجُلد بالسوط لأنه سرق المال، ولأنه روَّج نقوداً زائفة، ولكن، قبل كل شىء، من أجل موعظته الزائفة.

هامر ڤيرلاج» في شتوتجارت لم تتعاون مع النازى كما فعلت دور نشر أخرى، وظلت قوائم أعمالها متحررة من العناوين النازية طول الوقت. وقد سألت أوبرشت عما إذا كانت مؤسسة «كوهل هامر ڤيرلاج» ستبقى على موقفها الراسخ وراء كتابى حين يأتى الهجوم أم ستحذو حذو مؤسسة ماكميلان، وأكد لى أن حكاية ماكميلان لن تتكرر ، وهكذا حصلت «كوبل هامر» على السوق الألمانية من «ايوربا ڤيرلاج» مع مهمة الطباعة للمؤسستين معاً، وقد قدمت ترجمة جيدة، قرأت بروڤات كل فقرة منها، وصححت ما يجب تصحيحه.

وكان الجدل فى ألمانيا تقريباً فى مثل عنفه فى الولايات المتحدة، وكانت له أصداء كثيرة. فى ربيع ١٩٥٠ نشرت بالفعل مقالات عديدة، كان بعضها لمراسلين من أمريكا. وفى عدد فبراير ١٩٥١ من مجلة «دير مونات» نشر مقال على أربعة عشر عموداً بقلم جيرالد ويلك، فزاد من حدة التوقعات المتعلقة بالطبعة الألمانية، وحصلت مجلة «كريستال»، وهى مجلة مصورة واسعة الانتشار على حق النشر مسلسلاً من «كوهل هامر»، وحملت مقتطفات من كتابى ثلاثة عشر عدداً متوالية، فأدخلت قطاعات واسعة إلى المناقشة.

وعقب نشر كتابى «عصور فى فوضى» فى الولايات المتحدة مباشرة، أرسلت لى «كوهل هامر ڤيرلاج» برقية تطلب منى التعاقد على الكتاب، مباشرة أو عن طريق «ايوربا ڤيرلاج»، وسيطنا السابق. وعلى وجه العموم، فإننى لم أعد متلهفاً على رؤية كتبى مترجمة، ففى الحالات التى لا أكون فيها قادراً على مراجعة الترجمة، كما فى حالة الترجمة إلى اليابانية (التى نشرتها مطبعة جامعة هوساى فى طوكيو) أو إلى الأفريكانية (ترجمها الدكتور أ. هـ. چونكر، الذى كان عضواً فى برلمان إفريقيا الجنوبية)، فإننى لم أكن قادراً على معرفة مدى ابتعاد المترجم عن الأصل، أما بالنسبة للغات التى أستطيع مراجعة الترجمة إليها، فإن هذا كان يستغرق جانباً كبيراً من وقتى، ولكن بدون هذه المراجعة يمكن أن

تحمل الترجمة بعض الأخطاء التى تصبح أهدافاً لهجوم لا أستطيع دفعه. وبالتالى لم أكن متعجلاً فى تلبية طلب «كوهل هامر» بالنسبة لحقوق «عصور فى فوضى».

وبعد فورة من الاتصالات توقفت «كوهل هامر» عن الكتابة لى. بعدها تلقيت رسائل من قراء يقولون فيها أن «كوهل هامر» أبلغتهم أنها لن تنشر كتابى. لم أتدخل ولم أستجب. ثم جاءتنى رسالة من قارئ يقول إنه رداً على سؤال عن الطبعة الألمانية من «عصور فى فوضى» أجاب «كوهل هامر» بأنه لن ينشر هذا الكتاب، وأنه أرغم على اتخاذ هذا القرار من جانب «رعاة الأساسيين Hauptau Ftr aggeber» نظراً للفكرة التى يحتويها الكتاب، وطلبت من مراسلى مزيداً من التفاصيل، وفى ١٧ مايو ١٩٥٤ كتب لى أن الاجابة السابقة قالها كوهل هامر فى مكتبه، وأن هذا يعنى أن الجماعات الإكليريكية قد مارست ضغوطاً شديدة على المؤسسة كى لا تنشر لى كتابا آخر . (بالألمانية فى الأصل).

ألم يقم كوندون وهيرجت وأكاديميون آخرون فى الولايات المتحدة، وكذلك هولدن فى انجلترا، بلفت نظر الكنيسة إلى حقيقة أن كتابى يعتبر كفراً وتجديفاً من وجهة نظر لاهوتية؟

ثمة شىء واحد يتساوى فيه العلم والدين هو الخوف من التساؤل عن الأساسيات.

«إذا كنت تظن أن نيوتن قال كذباً..

فإلى أين ترجو أن تذهب بعد أن تموت؟»

هذان السطران من كتاب شهير(١١) يصوران الحالة العقلية للقسس والكهنة والمطارنة فى المجمع العلمى.

«إننى أدين وألعن وأحتقر كل ما قيل من خطأ وتجديف.. وأقسم علناً وأتعهد بألا أفعل شيئاً فى المستقبل، أقول أو أؤكد، شفاهة أو كتابة، ما يمكن أن يثير حولى مثل هذه الشكوك..»، هكذا، علناً وعلى ركبتيه، تلا جاليليو هذه الصيغة التى قدمها له قضاة محكمة التفتيش، فحكموا عليه

بأن يقضى السنوات الثلاث التالية يردد مزامير التوبة السبعة. وهكذا أنقذ نفسه من المحرقة.

إذا كان ممكناً أن أحرق أنا وكتبى علناً، فمن المحتمل أكثر أن تحارب مجالس الكنائس والمجمع العلمى من أجل من يكون له حق القبض علىَّ، وجرجرتى، بعيداً عن قبضة الآخرين، إلى محرقته الخاصة.

لا يقترب فانٍ من جوار الآلهة

فى المجتمع الحديث، يشغل العالم مكان الكاهن فى العصور القديمة، وقد شغل مكانه هذا بعد معارك ضارية مع رجال الكهنوت قبل عدة مئات السنين فقط ، على أيام جاليليو، وعلى أيام داروين أعلن الانتصار، والكاهن ليس كلى المعرفة، فهو لا يستطيع أن يتنبأ بما سيحدث فى اليوم التالى، كل نبوءاته تتعلق بيوم القيامة، وهذا اليوم بعيد جداً بحيث إن أحداً لم يسبق له أن عرف صدق هذه النبوءات، لكن العالم يستطيع أن يتنبأ بحالة الجو فى عطلة نهاية الأسبوع القادم، وبخسوف الشمس قبل مائة عام من حدوثه، العالم، إذن، وليس الكاهن، هو النبى.

بين عامة الجمهور ، حتى بين المفكرين الأكثر استقلالاً وتقدماً، يمكن للمرء أن يلاحظ، فى الغالب، إيماناً مطلقاً بالعلم، أو بدقة أكثر، بما يقوله العلماء . لهذا قال الطبيب العقلى كارل مييننجر:

«يضع كثيرون فى العلم نفس الإيمان الذى يضعه الآخرون فى الدين، هو نفس الإيمان الذى عرفناه جميعاً ذات يوم فى أحضان الأم والأب، وهم لا يسمحون لأنفسهم بإدراك أية نواقص فى العلم، تماماً كما يعجز المؤمن إيماناً عميقاً عن إدراك أية نواقص فى الله. واليوم بوسع الفرد أن يسخر كما يشاء بالسحر، أو بالكائن الأعلى، دون أن يعاقبه أحد، وما هو أسوأ من الهراطقة إثارة الشكوك حول العلم، إنه كفر وعقوق..»[١٢] .

ويستغل العالم موقعه كما كان رجل الدين يفعل، فهو يسمح للناس أن يظنوا إنه على اتصال، بطريقة ما، بالسبب الأول أو العلة الأولى، وأنه

طبيعية، ومثلما كان الاضطراب فى حركة الشمس ذا طبيعة جعلته مرئياً لدى شعوب أخرى فى الحضارات العظيمة القديمة فى أجزاء مختلفة من العالم، فهو محفوظ كذلك فى الأدب القديم عند شعوب أخرى. مرة أخرى كنت راضياً حين اكتشفت فى «عصور فى فوضى»، وأنا أقوم بتحقيق التزامن فى تواريخ الشرق القديم، نوعاً من التثبيت، وغالباً التنويع، لأحداث الحياة السياسية للشعب الإسرائيلى من أيام «الخروج» إلى أيام «النفى» كما رواها الكتاب المقدس.

وحفظة السماء الجدد، مثلهم مثل القدامى، يزعمون أنهم معصومون من الخطأ، وأنهم يعرفون كل شىء.

«ولكن .. الآن انتبه.

حين ندعى إلى مأدبة الآلهة..

يجب أن نلتزم آداب السماء..

ونبصق أسرار الأرض.

وننتبه إلى نظام العالم الذى لا يتغير..

وكل أبدية التاريخ فيه..».

هكذا كتب هالى عن طائفة الفلكيين الذين فتح أمامهم نيوتن «كل الأسرار الخبيئة للحقيقة»، وعن نيوتن قال: «لا يقترب فانٍ من جوار الآلهة»، ويبدو هذا القول مناسباً كذلك لورثة نيوتن فى العلم.

الأستاذ هوارس م. كالين، وهو بطبيعته فيلسوف لا مقاتل، ظل عدة شهور يراقب، فقط ، مجريات الأمور فى العلم الأمريكى، ثم كتب افتتاحية «ساتر داى ريفيو أف ليترتيشر..» فى ٢٨ يوليو ١٩٥١ بعنوان «الدين الحقيقى للديموقراطية» جاء فيها :

«ثمة ميل منتشر وخطر نحو اعتبار العلم مقدساً على نحوٍ ما، ومن ثم يعزى إليه ضمان الخلاص بأكثر مما كان يعزى لقوى ما وراء الطبيعة. فى حياة العقل، فإن المؤمنين بدين العلم يبدون دوجمايتين لطقس غير محتمل، مع المراصد والمختبرات التابعة للكنائس، والصيغ التى تصدر

عنها باعتبارها كشوفاً لا تحتمل الخطأ تحدد المراسم والطقوس لأتباعهم من الأخصائيين. أديان العلم هذه مصممة على أرثوذكسيتها، تمارس الرقابة وتضع قوائم الكتب المحظورة وتفرض المنع والمنح.

وثمة مثال راهن على هذه الدينية التقليدية للعلماء فى موقفهم العدائى من الناشرين الأصليين لكتاب فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، فبدل الاعتراف بحق الباحث فى الإصابة أو الخطأ على مسؤوليته، ويتناولون مزاعم مغامرته الخيالية فى التاريخ والفيزياء والفلك، كلُ حسب مقاييسه، استغل البعض مصالح المؤسسة العلمية ليهددوا، أولاً ، بمقاطعة الكتب الأخرى التى يصدرها ناشرو هذا الكتاب، وواضح أن هذا الضغط تزايد إلى حد نقل هذا الكتاب الرائج إلى دار نشر أخرى.

وواصل :

«إن عالم المعرفة عالم مفتوح ، ليس له حدود ولا حراس حدود، يمكن أن تدخل إليه كل ألوان الأفكار والتأملات والفروض والنظريات بحرية وعلى قدم المساواة وتثبت ذواتها، مع الدعاوى المعارضة لها، أمام الحقيقة. ومنهج العلم هو سبيل وصول هذه الصراعات إلى قرار، وجوهره ما يمكن أن نسميه الروح الرياضية أو اللعب النظيف، وهذا يتطلب أن توضع الأعمال وطرائق العمل فى الميدان، المختبرات والمراصد، فى الاختبار دون خوف ولا محاباة ولا امتياز، بحيث يمكنها أن تبطل الفرض لنواقص فيه أو تثبته لامتيازات فيه، ويتطلب أيضا أن تعطى كل فكرة فرصة حرة مكافئة كى تثبت أنها تؤدى الوظيفة أفضل من منافساتها..

(والفكرة حين تنتصر) لا تستطيع أن تفعل ما يفعله بعض أبطال الرياضة، التقاعد دون هزيمة، بل تبقى، بحكم الضرورة، فى المجال المفتوح، تواجه تحديات خصومها الجدد والقدامى، وتظل يعتمد عليها كحقيقة طالما ظلت تؤدى نفس الوظيفة على نحو أفضل من سواها..

ولهذا، فإن تاريخ العلم هو تاريخ الأفكار التى تتطور إلى حقائق أولاً، ثم تنبذ باعتبارها أخطاء فيما بعد. هذه الأفكار.. التى وضعت فى الكتب،

أمام مقعد چوبيتر..

في ٨ نوفمبر ١٩٥٣ دعانا اينشتين لزيارته. وحكاية علاقاتي ومناقشاتي مع البرت اينشتين منذ قرأ للمرة الأولى مخطوط «عوالم في تصادم» وحتى موته، قد أفردت لها كتاباً خاصاً هو «قبل طلوع النهار»[١٣]. في ذلك المساء حيًّا زوجتي ثم حياني، كان شعره الطويل مصففاً بعناية ووجهه يضيء بابتسامة صداقة، وبدأ في تحريك مقعد ذي ظهر بالغ الارتفاع، كان قد لفت انتباهي بالفعل في غرفة المعيشة بسيطة الأثاث. وأنا أساعده قال: «هذا مقعد چوبيتر (المشترى) الخاص بي».

خلال محادثتنا التقطت الخيط وقلت معلقاً : «لو أنني وقفت ذات مساء في باحة الجامعة، واستوقفت كل طالب وأستاذ، وسألته أي النجوم هو «المشترى»، فمن المحتمل ألا يعرف موقع هذا الكوكب واحد منهم، كيف هذا رغم أن چوبيتر كان الإله الأعلى في روما، ومثل زيوس في اليونان، وميردوخ في بابل، وآمون في مصر، ومازدا في فارس، كلهم كانوا يمثلون كوكب المشترى. هل تعرف لماذا كان هذا الكوكب معبوداً عند الشعوب القديمة، وكان اسمه في أفواه الجميع؟ إن حركته ليست مشهدية أو مثيرة، مرة كل اثنى عشر عاماً يدور في السماء، هو كوكب متألق لكنه لا يسود السموات، في حين أن أبوللو - الشمس - واهب الضوء والدفء، كان إلهاً ثانوياً..» ، وبعد أن أوضحت أن ميردوخ هو الاسم البابلي لكوكب المشترى ومازدا اسمه الفارسي، أبدى اينشتين دهشته، فقلت له ما جاء في «الإلياذة» من أن زيوس كان يستطيع أن يسحب كل الآلهة

الأخـرى، بمن فـيـهم الأرض فى سلسلتـه، ذلك أنه كـان أقـوى منـهم مـجتـمعين، وأن ثمة تعليقاً قديماً (قـال به ايو ستـاتيوس، وهو دارس بيزنطى) يقول إن هذا يعنى أن قوة سحب أو جذب كوكب المشترى أقوى من جذب بقية الكواكب بمن فيهم الأرض. اعترف اينشتين بأنه من الغريب حقاً أن القدامى كانوا يعرفون هذا.

وبعد ثلاثة أرباع الساعة، قُدم لنا خلالها الشاى، نهضنا لننصرف، لكن اينشتين استبقانا: «نحن بدأنا فقط..»، ولكى لا أبدو مضجراً أو أسير فكرة واحدة عمدت إلى تغيير موضوع الحديث، وهو أمر يسير مع اينشتين الذى كانت مستدعياته ثرية واهتماماته متعددة، وسرعان ما أصبح الحديث نابضاً بالحياة. تحدثنا عن مشكلة الزمن، وكان واضحاً أنها تشغل عقله وقتذاك، وعن التزامن والمصادفة. قال إنها سوف تكون مصادفة بالغة الندرة لو أن مقعده شغل نفس الموقع فى الفضاء، لكنها لن تكون مصادفة لو كنا، نحن الاثنين نجلس عليه معاً، ذلك لأن «المشيو جويم mesh goim – وهى كلمة عبرية تعنى المجانين» ينجذبون أحدهم للآخر.

فى الأسابيع التالية، كتبت محاضرتى «لمنتدى خريجى برنستون»، وناقشتها مع الأستاذ موتز من جامعة كولومبيا، ثم أرسلت منها نسخة لاينشتين، وبعد أيام دعانى مع اليشيفا للمجىء ومناقشتها.

والمشكلة التى اختارها للمناقشة ذلك المساء، من بين سلسلة من المشاكل أشرت لها فى محاضرتى، كانت الشكل المستدير للشمس، فبسبب دورانها يجب أن تكون متسطحة قليلاً، هذا إضافة لأن دورانها يكون بسرعة أعظم عند خط الاستواء منه عند خطوط العرض الأعلى. وقضينا الأمسية نتحدث فى هذه وسواها من نقاط محاضرتى.

فى الصباح، فكرت فى أن أتلفن لهيلين دوكاس، سكرتيرة اينشتين، وأقول لها بضع كلمات اعتذار عن محادثتنا الطويلة، دق جرس التليفون وقالت الآنسة دوكاس :«الأستاذ يريد التحدث معك..»، وجاء صوته رناناً

واضحاً، قلت لنفسى إنك لو لم تر اينشتين وسمعته فقط لخيل إليك أنك تتحدث إلى شاب.، قال اينشتين :

«بعد محادثتنا الليلة الماضية لم أستطع النوم. وقضيت الجزء الأكبر من الليل أدير فى رأسى مسألة الشكل الكروى للشمس، وقبل النهار أضأت النور وقمت بحساب الشكل الذى يجب أن تكون عليه الشمس تحت تأثير الدوران، وأود أن أقول لك ما وجدت..». إننى أشير لهذه الواقعة كى أؤكد اتجاه اينشتين تجاه مسألة علمية أثارت أسئلته، هذا فضلاً عن مسلكه إزاء واحد من تابعيه.

أمسيات مع أينشتين

لم يُخف اينشتين اهتمامه بأفكارى ومشاعره الشخصية الطيبة نحوى، وكثيراً ما كان يطلب منى عدم الانصراف إذا كان الوقت متأخراً وقضاء مزيد من الوقت فى المناقشة. كان محاطاً بكثير من الحب لكنه كان رجلاً وحيداً، ليس مرة أو مرتين بل كثيراً ما كان يدعونى لأن أقتدى به فى الانعزال: «ألا تحس بأنك فى حال طيبة حين تكون وحيداً؟ أنا أحس بالاطمئنان وراحة البال حين أكون وحدى..»، والحقيقة أن معظم الفيزيائيين من الجيل الشاب، بمن فيهم أولئك المرتبطون «بمؤسسة الدراسات المتقدمة Institute for Advanced study »، كانوا يعارضون موقفه الأخير فى الفيزياء؛ حيث كان فى صراع ضد نظرية الكم التى تتطلب مبدأ المصادفة أو عدم الحتمية فى الأحداث الطبيعية، وفى إحدى المناسبات أجبت على تحذيره: «نعم، هناك هرطيقان فى برنستون، أحدهما يلقى التمجيد والثانى يلقى الزراية..».

إن نظريته قد زادت من نظرة الجمهور العادى نحو العلم، إذا كانت نظرية عالم من العلماء، لا يستطيع أن يفهمها سوى قلة من الأفراد فى العالم كله، كما كان الأمر مع اينشتين فى البداية، فيالهم من نوع متفوق أولئك العلماء!، أما إن جاء واحد بنظرية لو صحت فسوف تجعل عدداً كبيراً من الباحثين ذوى السمعة يبدون على خطأ أمام الجمهور، فماذا تتوقع منهم؟.

وفى أحد أمسيات مايو ١٩٥٤، كنت أجلس إلى اينشتين فى مكتبه،

وكانت قد انقضت أيام قليلة فقط على هجوم قبيح آخر عليَّ وعلى نظريتى، وأشرت - للمرة الأولى - إلى مسلك العلماء ضدى، وعرضت عليه ملفاً يحوى بعض الخطابات التى سبق نشرها فى هذا الكتاب، قرأها باهتمام كبير، ومن الواضح أنه تأثر بها، وفكر فى أن هذه الخطابات، وسواها من المواد، يجب أن توضع فى صورة قابلة للقراءة، مثل رواية، وأن شخصاً موهوباً فى الكتابة الدرامية يجب أن يتولى هذا العمل، كان بالفعل معنياً بنجاح الدفاع عنى، وشاء أن يقرأ مزيداً من هذه الخطابات، لكننى كنت معنياً بالمسألة التى تشغل عقلى حقاً وهى نظرياتى.

فى نفس الأمسية تركت لاينشتين الفصول من الثامن إلى الثانى عشر من كتابى «الأرض فى اضطراب» مكتوبة على الآلة الكاتبة، وافترقنا قرب منتصف الليل، وفور قراءته هذه الفصول أرسل إلىَّ خطاباً طويلاً بخط اليد، ناقداً لها. فى خطابه هذا وردت فقرات قليلة عن الخطابات التى رآها، وقد رأى أن مسلك شابلى يمكن «تفسيره» ولكن لا يمكن أن «يُعذر» (بالألمانية فى الأصل)، ثم أضاف:

«يجب على المرء أن يشهد له بأنه فى الساحة السياسية تصرف بشجاعة واستقلال، ثم مضى، مباشرة، بما لديه إلى ساحة السوق.

لهذا، فإن مسلكه مبرر إلى حد ما، إذا نشرنا فوقه عباءة المحبة اليهودية للجار، مهما كان هذا صعبا..»(١٤) .

على أن اينشتين لم يغير رأيه فى أن المادة المتعلقة بقمع كتابى يجب أن تعلن على الناس.

فى نهاية الخطاب الذى كتبته بعد عدة أسابيع، كخطوة تالية فى مناظرتنا - رجعت إلى الموضوع :

«مبكراً جداً، طرحت أنت عباءة المحبة اليهودية على شابلى، وأنت لم تر سوى بداية ملف الوثائق المتعلق بموضوع «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» وقائدهم، وكونه ليبراليا ليس عذراً له، لكنه ظروف مشددة..».

فى صيف ونهاية ١٩٥٤ كتبت معظم كتاب «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور». وكان القارئ الأول هو الأستاذ سلفادور دى مادرياجا من جامعة اكسفورد، الذى قام بزيارتى حين كنت محاضراً زائراً فى جامعة برنستون. وبعدها بعدة شهور قدمت المخطوط لاينشتين، وكان هذا فى مارس ١٩٥٥، أى بعد عشرة شهور بالضبط من قراءته بعض الخطابات الواردة فيه. كان الكتاب منتهياً تقريباً، بما فيه القسم الذى يحمل عنوان «أمام مقعد چوبيتر..»، وقد زوَّد بعض صفحات «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» بملاحظات بخط اليد فى الهوامش، كان بعضها حاداً ولافتاً للنظر: «خسيس» و«تعس» على بعض الخطابات، و«براڤو» على بعضها الآخر، وكان واضحاً مع أى الموقفين يتعاطف.

وعقب أن قرأ الملف الأول من الملفات الثلاثة المتصلة فى «المتطلعون...» كتب لى فى ١٧ مارس ١٩٥٥ :

«قرأت باهتمام المجلد الأول من «ذكريات عن عوالم فى تصادم»، وكتبت بعض الملاحظات فى الهوامش بقلم رصاص حتى يسهل محوها، إننى معجب بموهبتك الدرامية، ومعجب كذلك بفن واستقامة ثاكرى الذى أرغم الأسد الفلكى الذى يطلق زئيره على أن يوقف ذيله الملكى بعض الشىء، دون احترام كامل للحقيقة. سأكون سعيداً لو استطعت أن تقدم بقية الحكاية من هذا الجانب الكوميدى..»(١٥) .

وكانت مثيرة ملاحظته على ظهر الصفحة التى كنت أتحدث فيها عن مقالة لارابى فى «الهاربر» التى خرجت بحكاية قمع «عوالم فى تصادم» إلى العلن فى ١٩٥٠، كتب:

«يجب علىَّ أن أكتب لك: الحجج التاريخية التى تقدمها على الأحداث العنيفة فى قشرة الأرض مقنعة تماماً. أما محاولة تفسيرها فهى محفوفة بالمخاطر، ويجب تقديمها فقط باعتبارها حدساً تجريبياً، وإلا فإن القارئ صاحب التهيؤ الجاد يمكن أن يفقد الثقة فيما قمت بإثباته بصلابة أيضا..».

وكان هذا قريباً جداً من حكم أتووتر، حين كان قارئاً فى ماكميلان، وقد حدد مصيره.

لكن هذه كانت خطوة واسعة جداً من جانب اينشتين عن موقفه الذى اتخذه يوماً بأن الأحداث التى وصفتها لا يمكن أن تكون قد حدثت. قال اينشتين، لا مرة أو مرتين، وفى حضور سكرتيرته دائماً: «إن العلماء ارتكبوا خطأ كبيراً بعدم دراسة كتابك «عوالم فى تصادم» بالنظر إلى المادة المثيرة والمهمة التى يحتويها..».

وخلال سجالنا الذى تواصل ثمانية عشر شهراً غصت أكثر فى نقطة قد لا تكون ضرورية لإثبات صحة «عوالم فى تصادم» ، غير أنها مهمة فى ذاتها هى: مراجعة ميكانيكيات الفضاء فى وجه المادة المتراكمة التى تشير إلى الحالة المشحونة للأجرام السماوية. حين كتبت : «والسبب الرئيس فى الغضب الموجه ضد نظريتى هو ما تتضمنه من أن الأجرام السماوية قد تكون مشحونة..». كتب اينشتين فى الهامش "ja" أى: نعم.

صاعقة جوبيتر

إن فهمي لطبيعة الشمس والكواكب جعلتني أفترض أن هذه الأجرام مشحونة، أو أن أغلفتها الجوية، على الأقل، متأينة (ionized) تأيناً شديداً. وقد رغبت لسنوات طويلة في إمكان إجراء اختبار على المشترى (چوبيتر)، وانتهزت فرصة محاضرتى أمام «منتدى الخريجين» في جامعة برنستون في ٤ أكتوبر ١٩٥٣، وبعد أن عرضت أسباباً عديدة لاقتناعي بأن أعضاء النظام الشمسي: الشمس والكواكب والكويكبات والمذنبات والشهب أو النيازك - ليست محايدة كهربياً أو مغناطيسياً، قلت :

«في المشترى وأقماره، لدينا نظام ليس مختلفاً عن العائلة الشمسية، الكوكب بارد لكن غازاته متحركة، ويبدو لى أنها من المحتمل أن ترسل ضجة إشعاعية كما تفعل الشمس والكواكب، وأقترح أن يتم اختبار هذا..».

كانت المحاضرة مناقشة لنظريتى في ١٩٥٠، «في ضوء كشوف جديدة في ميادين الفلك والچيولوچيا والآثار..»، وقدمت مجموعة معتبرة من الكشوف الحديثة التى تدعم نظرية «عوالم في تصادم»، وكان من الطبيعي أن أعرض - بعد هذه القائمة - بعض الاختبارات الجديدة، وهذا ما فعلته بتأكيد أن المشترى يرسل ضجيجاً إشعاعياً، هذا الضجيج الإشعاعي الصادر عن الشمس يفسر بأنه نتيجة حراراتها الهائلة، لكن المشترى كوكب بارد، وبالتالى لا يتوقع أحد ضجيجاً إشعاعيا صادراً عنه أو عن أى من الكواكب الأخرى. وفي الفلك التقليدى يعد المشترى جسماً خامداً، أما في فهمي أنا فهو مركز نظام كهربى - مغناطيسى قوى.

فى صيف ١٩٥٤، فى خطاب كتبته لاينشتين، ذكرت هذه العبارة: «أننى أتساءل عن الحالة المحايدة للأجرام السماوية، وثمة اختبارات عديدة يمكن إجراؤها، مثلاً : هل يرسل المشترى ضجيجا إشعاعياً أم لا؟ إن هذا من السهل اكتشافه لو شئت..».

كانت تكئة كى يساعدنى على إقناع آخرين بأن هذا الاختبار يمكن إجراؤه، ولم يكن لدى أى شك فى نتيجة هذا الاختبار، ولم يستجب اينشتين لتلك الرغبة، ولدّى أصل خطابى وفى هوامشه ملاحظات اينشتين العديدة.

وبعد ثمانية عشر شهراً من محاضرتى، وتسعة شهور من خطابى لاينشتين (مكتوب فى ١٦ يونيو ١٩٥٤) تم اكتشاف ضجيج إشعاعى قوى قادم من المشترى. لقد تم تتبعه تماماً عن طريق المصادفة، رغم ذلك كان ثمة إحساس بأهميته لدرجة أنه نقل على الفور إلى دنيا العلم على نحو درامى.

وفى ربيع ١٩٥٥، عقد الاجتماع نصف السنوى «للجمعية الفلكية» فى برنستون. ووضعت على الجدول قائمة طويلة جداً من الأبحاث، وقدم الكشف الجديد إلى الاجتماع نظراً لأهميته رغم أنه لم يكن على الجدول، لأنه تم قبل بضعة أسابيع فقط ، وفى اليوم التالى عرضت الصحف الكشف المثير، ونقلت «النيويورك تايمز» الأخبار من برنستون على عمود كامل (٦ إبريل ١٩٥٥) بعنوان : «صوت» من المشترى يتم التقاطه فى الولايات المتحدة»:

«موجات إشعاعية من الكوكب العملاق چوبيتر (المشترى) تم تتبعها من جانب الفلكيين فى «مؤسسة كارينجى» فى واشنطن.. لم يسبق تسجيل أى أصوات إشعاعية من الكواكب فى نظامنا الشمسى من قبل.. كشف عن وجود تلك الموجات الجوبيترية الغامضة الدكتور برنارد ف. بيرك والدكتور كينيث لى. فرانكلين.. وقد قال العالمان إنه ليس لديهما تفسير لهذا الانبعاث الإشعاعى..»[١٦] .

وكشفت الصحافة كيف تم هذا الاكتشاف عن طريق المصادفة. كان

الفلكيون فى مؤسسة كارينجى يتفحصون السماء من أجل ضجيج إشعاعى قادم من مجرات بعيدة، كان الضجيج قوياً حتى إن المكتشفين ظنوه بسبب بعض التجارب فى محطة إرسال قريبة، فقط بعد أن لاحظوا أن هذا الضجيج يتكرر كل ثالث يوم لمدة ست دقائق حين كان الهوائى المستقبل موجهاً نحو البقعة التى يعبرها المشترى فى هذه الدقائق، توصل الفلكيون إلى النتيجة الصحيحة، المدهشة غير المتوقعة كذلك.

فى نوفمبر ١٩٥٥ ، قام هارلو شابلى بتقديم عرض لمجال الفلك فى العام الذى يوشك على الانقضاء، فاختار بعض «النقاط الأكثر إشراقاً» باعتبارها أهم أحداث العام، وكان على رأس الكشوف التى أثبتها:

«الكشف عن «صاعقة چوبيتر» ، أو شىء شبيه بأثر كهربى قوى فى الغلاف الجوى لكوكب المشترى.. وهو أول ما يتم اكتشافه من كوكب آخر فى النظام الشمسى..»[١٧] .

لم يعرف شابلى الدلالة الحقيقية لاستعارته هذه . فعن صواعق چوبيتر يتحدث الأدب الكلاسيكى والمعتقدات الدينية لشعوب الأرض دون توقف. وسوف أستأنف تناولى الخاص لهذا الموضوع حين أعرض حكاية الكوارث الباكرة.

حين نقلت هذه الأخبار إلى اينشتين بدا مأخوذاً بما عرف، وكان يستشعر شيئاً من الجرح كذلك، لأنه أهمل طلبى إجراء هذا الاختبار، ليس لهذا فقط، بل لأنه أيضا فى لقائنا السابق أكد الأهمية الفائقة لتقبل النظرية التى تكون قادرة على توليد تنبؤات صحيحة.

نهض واقفاً وسألنى: «ما التجربة التى تود أن تجرى الآن؟»، طلبت منه أن يساعدنى فى الحصول على اختبارات الكربون الإشعاعى، لامتحان إعادة بناء التاريخ القديم، كان شديد الحماسة لمعاونتى فى الحصول على ما طلبت. كان هذا لقاءنا الأخير، فقد مات بعد أيام قليلة. تنفيذاً لرغبته خرج خطاب من بيته - بعد موته - إلى متحف «المتروبوليتان» للفنون، يطلب فيه اجراء تحليل بالأشعة الكربونية لبعض الآثار المصرية.

فى صحبة كبلر

كما سبق أن ذكرت ، أخذ أ. برنارد كوهن، مؤرخ العلم فى هارفارد، موقفاً متذبذباً منى ومن أعمالى فى ندوة ١٩٥٢ للجمعية الفلسفية الأمريكية. فى ملخص بحثه اتخذ موقفاً موضوعياً فيما يتعلق بالقيمة المطلقة لعملى، لكنه فى مداخلته الشفاهية، ثم بوجه خاص فى بحثه المنشور فيما بعد، اعتمد على باين جابوشكين، وطرحنى أرضاً فى جملة قصيرة.

بعد شهرين ونصف الشهر من موت اينشتين ، فى عدد يوليو ١٩٥٥ من مجلة «ساينتفيك أمريكان»،نشر برنارد كوهن مقالة يصف فيها زيارته لاينشتين ومقابلته معه فى ٣ إبريل، أى قبل وفاته بأسبوعين. كان اللقاء الأول والوحيد لكوهن باينشتين، وأدت حداثة موت اينشتين لأن تبدو هذه المقابلة كما لو كانت وصية، كلمات شخص هو ميت الآن كما قالها لشاهد حى، وكانت مزينة بصور لبيت اينشتين والشارع الذى اعتاد السير فيه إلى «معهد الدراسات المتقدمة»، وأثارت المقالة اهتماماً واسعاً.

تحدث اينشتين وكوهن عن «تاريخ الفكر العلمى، وعن كبار رجال الفيزياء فى الماضى»، وكما ذكر كوهن فقد بدأ اينشتين بالقول: «هناك مسائل كثيرة فى الفيزياء بلا حلول، وهناك الكثير مما لا نعرفه، ونظرياتنا أبعد ما تكون عن الاكتمال..».

تحدثا عن نيوتن الذى كان اينشتين «يعجب به دائماً»، وإلى حقيقة أن نيوتن لم يوافق أبداً على منح هووك فضل السبق فى اكتشاف قانون

التربيع العكسى فى الجاذبية، إلى حد أن نيوتن فضل عدم نشر الجزء الثالث والمهم من كتابه «المبادئ principia»، حتى لا يقر بهذا الفضل لهووك فى مقدمة المجلد. وفى نزاعه مع ليبنز حول ابتكار حساب التكامل والتفاضل، وجه نيوتن - سراً - نشاط اللجنة التى كان عليها أن تفصل بين هذين العالمين بحيث تدمغ ليبنز بصفة الانتحال.

وحسب تقرير كوهن فقد كان اينشتين مستاءً لمسلك نيوتن.. «ولم يبد تأثراً كبيراً حين أكدت له أن طابع العصر الذى كان يفرض هذه الخصومات العنيفة، وأن المسلك العلمي قد تغير تغيراً كبيراً منذ أيام نيوتن..».

ثم تحول الحوار إلى بنچامين فرانكلين، الذى ألزم نفسه بعدم الدخول فى معارك صراعية دفاعاً عن أفكاره، معتقداً أن هذه الأفكار سوف تشق طريقها معتمدة على حيويتها، وأقرَّ كوهن بإعجابه بهذا المسلك ، لكن اينشتين لم يوافقه، بل قال : «كان حسناً أن يتجنب المعارك الشخصية، ولكن من المهم للإنسان أيضا أن يقف مدافعاً عن أفكاره ولا يجب عليه أن يتخلى عنها ويتركها تمضى كأنه لم يكن ، حقاً، مؤمناً بها..».

ثم، وكأنما كان الأمر يتعذر تجنبه، تحدث اينشتين عنى وعن عملى، ورغم أنه لم يقل اسمى صراحة إلا أنه كان واضحاً من يعنى بالمؤلف وكتابه. كان رأيه فى معايير السلوك العلمى، والتزام المرء بأن يقف مدافعاً عن أفكاره العلمية، مقدمة جيدة لحالتى، وحقيقة أن اينشتين تحدث عنى وعن عملى بعد حديثه عن بنچامين فرانكلين ومناقشته عن اسحق نيوتن لم يدهشنى. كان حينئذ مأخوذاً بكتابى، كان يقرأ الملفين الثانى والثالث من «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور». ويعيد قراءة «عوالم فى تصادم» فى ترجمة ألمانية هذه المرة. على أية حال، فحسب تقديم كوهن جاءت تعليقاته كما يلى :

«موضوع الجدل العنيف حول عمل علمى قاد اينشتين إلى تناول موضوع الأفكار غير الأرثوذكسية. وأشار إلى كتاب حديث ذى طابع

جدلى، وأنه قد وجد الجانب غير العلمى فيه - وهو الذى يتناول علم الأساطير والفنون الشعبية المقارن - شائعاً جداً، قال لى : «أتعرف؟ إنه ليس كتاباً رديئاً، لا، إنه حقاً كتاب غير ردىء، المشكلة الوحيدة فيه أنه مجنون..»، وأعقب هذا بضحكة ممتدة، ثم مضى لتوضيح ما يعنيه بهذه التفرقة، قال اينشتين حسب رواية كوهن :

«إن مؤلفه كان يحسب أنه يرسى بعض أفكاره على قاعدة العلم الحديث، لكنه وجد كل العلماء لا يوافقون على الإطلاق، ومن أجل الدفاع عن أفكاره، تلك التى كان يراها العلم الحديث كما يجب، كان عليه أن يستدير ويهاجم العلماء..».

وكنت أعرف أن اينشتين لا يمكن أن يعبر عن أفكاره حول عملى على هذا النحو. فى روايته للمقابلة جعل كوهن اينشتين يبدو مناوئاً لى، وجعل نفسه، هو، يبدو متعاطفاً منفتح العقل، وهذا عكس الموقف الحقيقى للرجلين، ثم واصل كوهن :

«أجبت بأن المؤرخ غالباً ما يواجه هذه المسألة : هل يستطيع معاصرو العالم أن يقطعوا بما إذا كان محتالاً أو عبقرياً حين تكون الحقيقة الوحيدة الثابتة هى لا أرثوذكسية؟ إن ثورياً مثل كبلر، على سبيل المثال، تحدى الأفكار السائدة، ولابد من أنه كان أمراً بالغ الصعوبة على معاصريه أن يحددوا ما إذا كان محتالاً أم عبقرياً . أجاب اينشتين : «ليس ثمة اختبار موضوعى..»».

«وكان اينشتين آسفاً لأن العلماء فى الولايات المتحدة احتجوا على الناشرين من أجل هذا الكتاب، وهو يعتقد أن ممارسة الضغط على ناشر كى يقمع كتاباً هو فعل شرير، فمثل هذا الكتاب لم يحدث أى ضرر فى الحقيقة، وهو بالتالى ليس سيئاً، وإذا تُرك لشأنه فسوف تحين لحظته، يفتر الاهتمام العام به، وتكون هذه نهايته. وقد يكون مؤلف مثل هذا الكتاب «مجنوناً» لكنه ليس «سيئاً»، كما أن الكتاب نفسه ليس سيئاً، كان اينشتين يعبر عن نفسه فى هذه النقطة بحرارة..».

وتحول بقية الحوار إلى نيوتن.

ومسألة أنه كان يعبر عن نفسه «بحرارة» صحيحة تماماً، فقبل هذه المقابلة، ثم فى لقائنا الأخير بعد حديثه إلى كوهن بخمسة أيام، سمعت اينشتين يتحدث عن الموضوع «بعاطفة حقيقية»، لكن هناك التواءً خاطئاً فى رواية كوهن بحيث يبدو أن اينشتين كان يتحدث «بحرارة» ضد كتابى.

وكلمة «مجنون» يمكن أن تحمل معانى مختلفة، أحدها «غير عادى تماماً»، نفس المعنى الذى من أجله استخدم اينشتين كلمة «ميشوجويم meshu goim» فى إشارة إلى نفسه وإلىَّ فى إحدى محاوراتنا، على هذا النحو ربط نفسه بى، «ميشيوجا Moshuga كلمة عبرية، وهى تعنى «مجنون Crazy » بكلا المعنيين اللذين تعنيهما فى الإنجليزية، وعادة ما تستخدم بالمعنى المخفف، وصيغة الجمع ميشو جويم meashugoim).

ويبدو من تقرير كوهن كما لو أن اينشتين كان يظن بأن قمع كتاب هو عمل شرير لأن الكتاب السيء لو ترك لحاله لن يعيش طويلاً، وهذا صحيح، لكن هذا ما كان يعنيه اينشتين فى معرض الدفاع عن كتابى الذى كان يقرأه المرة بعد المرة. كان بوسع اينشتين أن يقول إن الكتاب لو كان «بلا قيمة» وترك لحاله فسوف يموت وحده، لكن «بلا قيمة» هذه سقطت من رواية كوهن. اينشتين، بعدها بخمسة أيام، فى حواره الأخير معى، قال، وبحرارة أيضاً، إن الكتاب يحوى الكثير مما هو مهم، وقبلها بخمسة أيام لا يمكن أن يكون قد قال بأن الكتاب كان سيموت بهدوء لو أنه لم يقمع.

وانتابنى ألم عميق. طوال خمس سنوات ونصف السنة من الإساءة والتشويه والسباب ظللت غير مشوش، وكل ألوان الهجوم التى وقعت حتى ذلك الحين لم أحس لها وخزاً، أما فى هذه المرة فقد غضبت. فاينشتين الذى كان من الواضح أنه قضى الأسابيع الأخيرة من حياته مشغولاً بقضيتى وكتابى - وقد كان هو الذى أثار الموضوع مع كوهن - تم تصويره بحيث يبدو معادياً لى، ربما قبل ذلك ببضع سنوات، وبتأثير حالة

الإثارة التى كانت بين العلماء، يمكن أن يكون اينشتين أحس بالعداء نحوى، كما فعل علماء كثيرون. أما فى وقت المقابلة التى أجراها مع كوهن فقد كانت علاقته بى أرفع وأوثق ما يكون . وقد كان مخطوط «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» على مكتبه وهو يتحدث إلى كوهن، وكان قد أتم قراءة الأربعمائة صفحة، وملاحظاته فى هوامشه تتحدث أفضل من أى شىء آخر عن مشاعره نحوى ذلك الحين. لم أستطع أن أجمع بين الاتجاه والكلمات التى نسبها كوهن إلى اينشتين من ناحية ، ومن الناحية الأخرى مشاعر اينشتين التى أفصح عنها خلال الساعات التى قضيناها جالسين جنباً لجنب نناقش عملى، والدوائر التى وضعها حول عبارات فى خطاباتى وفى مخطوط كتابى مع العديد من التعليقات على طول الهوامش، وكتابته لى بخط اليد - وهو امتياز كان يحتفظ بها لقلة مختارة، وقوله لى قبل أن نفترق فى ١١ مارس أنه يعتقد أن العلماء ارتكبوا خطأ كبيرا لأنهم لم يدرسوا كتابى من أجل المعلومات المفيدة والمسائل المثمرة التى يحتويها، وكتابته لى خطاب ١٧ مارس الذى اقتبست عنه فيما سبق، ولقائى به يوم ٨ إبريل، أى بعد حديثه إلى كوهن، وقوله لى كلمات المديح وعرضه أن يقدم كل ما فى كتابى فى إطار المبادئ المقبولة فى العلم، وعرضه أنه يستخدم سلطته لمعاونتى فى إجراء اختبارات على نظرياتى.

طوال حياته، لم تستطع المؤسسة العلمية أن تجعل اينشتين يعبر عن رأيه علناً ضدى أو ضد عملى، رغم أنها يجب أن تكون قد سعت لهذا. واليوم، ما إن مات حتى استخدم اسمه لمهاجمتى ومهاجمة عملى.

كتبت لسكرتيرة اينشتين، الآنسة دوكاس، التى كانت عارفة بلقاءاتنا ومراسلاتنا، خطاباً لتسجيل الموقف فقط .

هل كان الأمر يستأهل أن أكتب نقضاً لمقالة كوهن؟ على القارئ أن يقرر أين الحقيقة، ولكن كيف له أن يعرف؟

ذهبت إلى شاطئ المحيط ثلاثة أيام كى أستعيد سلام عقلى، وأنا

أراقب تكسر الأمواج وانفساح الماء، قررت بعدها ما أفعل. إن الوحيد الذى يستطيع مراجعة ما نشر هو برنارد كوهن نفسه.

كتبت له هذا الخطاب :

١٨ يوليو ١٩٥٥ ..

عزيزى الأستاذ كوهن ..

فى مقابلتك المنشورة مع الراحل اينشتين تشير إلى «العاطفة القوية» التى تحدث بها عن كتابى، وقد يستنتج القارئ أنه كان معارضاً لعملى بهذه العاطفة القوية.

خلال الشهور الثمانية عشر الأخيرة من حياته، قضى اينشتين معى أمسيات طويلة، ليست بالقليلة، نناقش عملى، وتبادل معى خطابات طويلة بخط اليد، وقرأ كتابى عدة مرات، كذلك قرأ عدداً من المخطوطات بعضها مسهب، وقد أضاف إليها ملاحظاته على هوامشها، باختصار أنه أبدى اهتماماً عظيماً بأفكارى، ومنحنى من وقته الكثير. على مخطوط يحوى تاريخ كتابى الأول كتب رأيه بالضبط فى «عوالم فى تصادم»، كتبه فى نفس الأسبوع الذى زرته أنت فيه، وهو على خلاف واسع مع ما قرأته فى مقابلتك. وفى خطاب بتاريخ ١٧ مارس ١٩٥٥ أوضح تماماً ما يظنه فى خصومى وأساليبهم فى مهاجمة كتابى، وعلى هوامش الصفحات التى تحوى نسخاً من خطابات، تتسم بالثقة، كتبها بعض العلماء إلى ناشرى، كتب تعبيرات شبيهة بتلك التى تنسبها إليه، كتب : «بائس».

وافترض أنه تحدث، بعاطفة قوية، ضد خصومى وحملتهم، وهذا لا يعنى أنه أقر نظرياتى بكل نقاطها، بعد تواقفات تدريجية عديدة، بقيت بيننا مساحة واسعة من عدم الاتفاق، لكن سجالاتنا، شفاهية ومكتوبة، تسودها روح من الاحترام المتبادل والصداقة. محادثتنا الطويلة الأخيرة كانت فى ٨ إبريل، بعد خمسة أيام من مقابلتك، وقبل موته بتسعة أيام، كان يعيد قراءة «عوالم فى تصادم»، وقال بعض العبارات المشجعة، كاشفاً عن تطور رأيه خلال ثمانية عشر شهراً !

وأفترض أن التعبيرات التى تشير إليها لم يستخدمها اينشتين بالمعنى الذى أعطيته لها دون قصد، وأعتقد أنك لو نقبت فى ذاكرتك فسوف تجد أن الملمح السائد فى حديثه عن كتابى كان بالإيجاب لا بالسلب، متعاطفاً غير عدائى. ألا تود أن تكتب رواية أكثر اكتمالاً لهذا القسم من محادثتك؟ وأعتقد أنك تحب أن تتاح لك فرصة تصحيح نفسك.

إن اينشتن يبدو فى قسم من مقابلتك، الذى يتناولنى فيه، قاسياً وساخراً، وهاتان صفتان بعيدتان كل البعد عنه، ويقيناً أنه لم يكن صاحب وجهين، ويبدو لى أن المشهد الذى وصفته - على التحليل الأخير - يسىء لذكرى اينشتين بأكثر مما يسىء إلىّ.

أليس مؤرخ العلم ، ربما أكثر من أى عالم آخر، هو الذى سيظل موضع تفحص من جانب الأعضاء الجدد فى مهنته؟ وليس ثمة حظ عاثر يصيب مؤرخ العلم أكثر من أن يصبح ، دون قصد، مصدر تشويه للتاريخ من حيث المنبع.

إذا كنت أفهم الأمور على وجهها الصحيح، فإنك لم تحسم بعد - على نحو شامل - رأيك حول مكانتى فى العلم؛ حيث إن هذه مسألة سيقوم بتقويمها جيل تالٍ من العلماء (انظر أيضا موجز محاضرتك أمام الجمعية الفلسفية الأمريكية فى إبريل ١٩٥٢) إذن لماذا لا تنظر إلى هذا الخلاف عن قرب؟ حين تكون فى برنستون فإننى أرحب بزيارتك لى، تقرأ خطابات اينشتين المتبادلة معى وملاحظاته على مخطوطاتى، وأية مواد أخرى قد تهمك. إننى أرحب بك حقاً..».

ولم أسمع شيئاً من كوهن على نحو مباشر، لكن الدكتور أوتو ناتان ، القيِّم على تركة اينشتين احتج لأن المقابلة لم تعرض عليه قبل نشرها، كما كانت ستعرض على اينشتين للموافقة لو كان حياً، وإننى اقتبس هنا الجزء الأول من خطاب ناتان الذى نشر بعد شهرين من هذا التاريخ، فى عدد سبتمبر من «المجلة العلمية الأمريكية». لقد بدأ خطابه كما يلى :

«فى «مقابلة مع اينشتين» المنشور فى عدد يوليو من مجلتكم، نشر أ.

برنارد كوهن ملاحظات يزعم أن اينشتين قد ذكرها عن كتاب منشور حديثاً وعن مؤلفه ويذكر الأستاذ كوهن أن اينشتين قد وصف الكتاب وصاحبه بأن كليهما «مجنون» لكنه ليس «رديئاً أو سيئاً».

وبصفتى قيماً على تركة اينشتين ، فإننى مسؤول عن حماية مصالحه العلمية والأدبية، من هنا أجدنى مضطراً للقول بأننى عميق الأسف لما ذكره الأستاذ كوهن. لم تعرض المقالة علىَّ قبل النشر ، وكنت سأبذل قصارى جهدى للحيلولة دون نشرها، لو أنها عرضت علىّ، على النحو الذى نشرت به، وما كان الأستاذ كوهن قادراً على نشرها دون موافقة اينشتين لو أنه كان ما يزال على قيد الحياة، وكذلك الأمر بعد موته، كان واجب الأستاذ كوهن أن يحصل على إذن بنشرها..».

وقد رد برنارد كوهن فى العدد نفسه من المجلة ، وقدم ما يمكن اعتباره رداً على خطابى له، وإن كان لم يُشر إليه: «إن السبب الأساسى وراء اهتمام دكتور ناتان هو تلك الملاحظات التى أبداها الأستاذ اينشتين، فى حضورى، عن أحد الكتب. ومن الواضح أن تلك الملاحظات كانت تهدف لإيضاح نقطتين : (١) إنه أية أفعال هادفة إلى قمع كتاب يحتوى أفكاراً هرطيقية أو لا أرثوذكسية (حتى فى العلم) هى أفعال شريرة. (٢) ليس ثمة اختبار موضوعى يحدد ما إذا كانت الأفكار التى تعارض النظريات والأفكار العلمية السائدة هى من نتاج مخبول أو عبقرى، ويحدد ما إذا كانت هذه الأفكار ستظل تبدو مجنونة إلى الأبد، أو ربما تصبح هى أرثوذكسية المستقبل. ولتصوير هذه الأفكار كان ثمة رجوع إلى كبلر ، وإلى كتاب كان الأستاذ اينشتين قرأه ووجده مشوقاً فى جزء منه. ولم يذكر الأستاذ اينشتين اسم مؤلف الكتاب لأنه كان يتحدث حديثاً عاماً عن الموضوع الذى سبق ذكره، وكان يستخدم الكتاب، فقط، كمثال للإشارة إلى عمل كان «لا أرثوذكسياً» بما يكفى كى يبدو «مجنوناً» من وجهة نظر عالم. إذن، فعلى أساس الكلمات القليلة التى قيلت وأوردتها بنصها، ليس هناك أساس للاستنتاج بأن الأستاذ اينشتين لم تكن لديه مشاعر صداقة

نحو المؤلف المذكور، ولم يكن لديه بعض الاهتمام بعمله. وكما يتضح من مقالتى، فإن الأستاذ اينشتين كان متعاطفاً مع هذا المؤلف حين تعرض للهجوم، ولم يكن موافقاً على الأساليب التى اتبعها بعض مهاجميه..»[١٨].

رغم أن برنارد كوهن كتب، تحت الضغط، الرسالة السابقة، إلا إننى مازلت أسمع كلمات اينشتين وحده : «لا تسمح لهذا الهجوم أن يفقدك شجاعتك، ألا تكون سعيداً فى عزلتك؟».

الأرض فى اضطراب

حين نشر «عوالم فى تصادم» قال بعض العلماء وأعادوا بأن أحداثاً بهذه الضخامة، وفى تواريخ حديثة نسبياً، لابد أن تكون قد تركت آثارها لا على الفولكلور وحده ، بل ربما أكثر فى علمى الچيولوچيا والآثار[١٩] . صحيح أننى كتبت فى خاتمة «عوالم فى تصادم»: «إن المواد الچيولوچية والحفرية والأنثروبولوچية المتعلقة بمسألة الكوارث الكونية، مواد مستفيضة، يمكنها أن ترسم صورة كاملة لأحداث الماضى، لا تقل عن الصورة التى ترسمها المادة التاريخية»، إلا أن كتابى الجديد «الأرض فى اضطراب» ، الذى نشر فى ١٩٥٥، كان تجميعاً لهذه المواد، جمعت فيه معاً الأدلة من علوم الچيولوچيا والحفريات والآثار، واستبعدت من الكتاب الجديد أية إشارة إلى الآداب أو أشكال التراث أو الفولكلور القديمة، فعلت هذا عامداً حتى لا يصف النقاد الكسالى العمل كله بأنه «حكايات وأساطير».

استطعت أن أوضح - معتمداً على مصادر أكاديمية - أن مستوى المحيطات جميعاً قد هبط هبوطاً مفاجئاً منذ أربعة وثلاثين قرناً، وأن الجبال قد نهضت بحركات تشنجية أيام الإنسان المتقدم الذى طوّر ثقافات متقدمة، وبنى المدن، فالمدن المهجورة مثل «تياهوناكو» والمصاطب التى كانت مزروعة الآن يغطيها ثلج الجبال طول السنة، وصحارى الجزيرة والصحراء الكبرى وجوبى كانت تغطيها الغابات والمراعى، وبقايا إنسان العصر الحجرى الحديث والرسوم على الصخور تشير لأن هذه الصحارى

القفراء كانت ثرية بالماء ومأهولة. إن بقايا الحيتان موجودة على الجبال، وأشجار التين والمرجان فى المناطق القطبية وعلامات الثلج فى إفريقيا الاستوائية، وحدثت انقراضات على نطاق واسع فى أمريكا «حرفيا» خلال آلاف السنين القليلة الماضية..»[٢٠].

قدمت تاريخ نظرية الكارثية فى مواجهة نظرية التدرج والتطور. ونظرية أجاسيز عن العصور الجليدية هى ، أصلاً، نظرية كارثية أيضاً، فقد تحدث أجاسيز عن الوصول المباغت لغطاء الجليد الذى غطى الماموث فى سيبيريا، وتتكون جزر شمال سيبيريا من جذوع الأشجار المستأصلة وعظام الماموث والخراتيت والخيل والجاموس؛ حيث تبدو الطحالب والأشنات شهرين من كل سنة، والبحر يجمده الجليد من سبتمبر إلى يوليو. وكذلك فى ألاسكا، فإن آلات الحفر من أجل الذهب التى كانت تغوص فى الأرض حوالى الميل، كشفت فى كل أنحاء شبه الجزيرة أكواماً هائلة من حيوانات منقرضة وبعيدة، ذوات أشكال لا يمكن أن تجتمع معاً، فى عراك صاخب مع ملايين الأشجار المحطمة والمستأصلة.

وشقوق الصخور فى بريطانيا وفرنسا وأسبانيا، وكذلك فى جزر البحر المتوسط، مليئة بعظام الحيوانات، تشير أوضاعها وحالاتها إلى أن البحر واليابسة قد تبادلا الأماكن عدة مرات. كذلك فى قارة أمريكا، الشمالية والجنوبية، وجدت كهوف التلال مليئة بحيوانات من مواطن مختلفة، مقبورة حسب شروط الكارثة. بالفعل، يمكننا أن نستشهد بداروين هنا، فى «يوميات الرحلة إلى البيجل»، وبعد أن رأى الأكوام الهائلة من العظام المتحجرة فى أمريكا الجنوبية، كتب :

«إن القسم الأكبر، إن لم يكن كل ذوات الأربع المنقرضة.. كانت تعيش فى فترة متأخرة.. ومنذ عاشوا لم يحدث تغير كبير فى شكل الأرض. إذن ما الذى أهلك هذه الأجناس الكثيرة وأباد أنواعاً بكاملها؟ إن العقل، فى البداية، سيسارع إلى الاعتقاد بحدوث كارثة عظمى، ولكن أن يدمر الحيوان، الكبير والصغير معاً، فى جنوب باتاجونيا، وفى البرازيل، وفى

كورديليرا فى بيرو، وفى أمريكا الشمالية حتى مضايق بوهرنج، فلابد من أن نتفحص الإطار الشامل للكرة الأرضية»[٢١] .

ليس بوسع حدث فيزيقى أقل من هذا أن يحدث كل هذا الدمار الشامل، ليس فقط فى الأمريكتين بل فى العالم كله. ومثل هذا الحدث يتجاوز حدود التفكير، ولم يعرف داروين الجواب.

بالفعل، أزيح القطبان، وانحرفت المحاور الأرضية بفعل شروط عنيفة. وفى هذا الصدد، فى الفصل التاسع من «الأرض فى اضطراب» (المنشور فى نوفمبر) بعنوان «انحراف المحاور» استطعت أن أقتبس عن مقال بالغ الحداثة بعنوان «مغناطيسية الأرض» للأستاذ س. ك. رنكورن من جامعة كامبريدج، نشر فى عدد سبتمبر ١٩٥٥ من «المجلة العلمية الأمريكية» (نفس العدد الذى نشر فيه خطابا أوتو ناتان وبرنارد كوهن)، وفيه جاء أن الحمأ والصخور البركانية فى أجزاء مختلفة من العالم تكشف أنه «خلال العصر الثلثى (Tertiary) حدث أن قطبى المغناطيسية الأرضية الشمالى والجنوبى عكسا مكانيهما عدة مرات..»، وبعد فترات طويلة من الاستقرار.. «يتوقف المجال فجأة ثم يعاد تشكيله حسب قطبية معاكسة»، والنتيجة التى لا يمكن تفاديها، حسب رنكورن، هى «أن محاور دوران الأرض قد تغيرت كذلك. بعبارة أخرى: إن الكوكب قد تدحرج مغيراً أماكن قطبيه الجغرافيين..».

حوار بين فيزيائى ومؤرخ وناقد

فى ٥ يناير ١٩٥٦ اجتمع ثلاثة لمناقشة كتابى الجديد «الأرض فى اضطراب» وكتبى السابقة «عوالم فى تصادم» و«عصور فى فوضى» فى برنامج إذاعى لشبكة «إن. بى. سى» بعنوان «حوار». إضافة إلى ضيف البرنامج الناقد الأدبى كليفتون فاديمان، كان المشاركان هما الأستاذ جاك برزون، المؤرخ الثقافى، الذى كان قد عُيّن قبل فترة قصيرة عميداً لكليات الخريجين فى جامعة هارڤارد، والأستاذ ألفريد جولد سميث، واحد من أبرز علماء الفيزياء الكهربية فى أمريكا.

قال برزون: «قرأت فقط الكتاب الأخير، وهو الثالث بين هذه الكتب، ولم تكن لى ميزة معرفة دكتور فليكوفسكى معرفة شخصية، وليست لدى الكفاءة العلمية للحكم على صحة فروضه، لكننى تأثرت بصلابة ما يمكن أن أسميه منهج الجدل البحثى..».

قال فاديمان : «كمشتغل بالدراسات الإنسانية فإننى أجده مقنعاً..»، ولكن لأن النظرية هى نظرية علمية أقترح أن نستمع إلى مايقوله الدكتور جولد سميث .

وتحدث جولد سميث ببطء وبلهجة مؤثرة، مشدداً على كل كلمة. قال العالم: «طيب. لدى شعور قوى بأنه قد أنجز عملاً يتسم بالتفكير العميق والعناية الزائدة والإخلاص البادى، وأن اقتراحاته يجب أن يتم تناولها بعقل مفتوح»، وواصل: «يجب أن نعترف لفليكوفسكى بالعناية المفرطة فى تجميع المواد من مختلَف المصَادر المتاحة، وأنه استخلص نتائجه باجتهاد

كبير على أساس هذه المواد. إن تمسكه بأهدافه جدير بالإشادة، إنه يصر عليها ولا يغفل عنها، ويطالب - محقاً - بالتوجه بعقل مفتوح من جانب أولئك الذين يفكرون فى نظرياته، وهو جدير بهذا الذى يجب أن يبذله المفكرون إزاء نظرية ذات مضامين أساسية..»، وحيث إنه ليس متضلعاً فى كل المجالات التى تتشعب إليها النظرية فهو لا يعتبر نفسه مؤهلاً للحكم عليها بالصواب أو الخطأ.. «لكننى لاحظت لوناً من الصمت المخيف فى بعض الحالات من جانب أولئك السادة الذين من واجبهم دحض النظريات بعد تحليلها ، لا الصمت إزاءها..».

هنا سأل بزرون جولد سميث عما إذا كان فليكوفسكي وهو يجمع مادته من كل المصادر المتاحة قد استبعد مسائل مهمة ولم يضعها فى حساباته.

جولد سميث : «قد يكون مستحيلاً تصور تجميع للمواد يمتد فوق مساحة واسعة من النظريات الشمسية إلى النظريات الچيولوچية إلى نظريات الغلاف الجوى إلى نظريات انحراف محاور الأرض إلى نظريات حركة المحيطات والثلاجات إلى نظريات المغناطيسية والمجالات المغناطيسية، وأى عدد من النظريات الچيولوچية والفلكية الأخرى..».

اتفق معه بزرون فى الرأى، ثم قال : «أعتقد أن الصعوبة هى أن أحداً لم يحاول ما حاوله (فليكوفسكى) وبالتالى فلا أحد فى وضع يمكنه من الحكم على صوابه فى كل هذه المجالات..»، وعلق فاديمان : «أليس المنهج الذى استخدمه إننى أتحدث عن المنهج، لا عن النتائج، يشبه تماماً المنهج الذى استخدمه، داروين فى «أصل الأنواع»؟»، فوافق جولد سميث، وتابع فاديمان : «إن داروين استخلص أدلته من سبعة علوم أو ثمانية كما كانت قائمة فى زمنه، واعتمد دائماً على المادة التى بدا أنها تثبت موضوعه..»، علَّق بزرون على هذا بقوله إنه فى زمن داروين، كان المشتغل بفلسفة الطبيعة أميل لأن يكون على ألفة بنصف دستة من العلوم بأكثر مما هو عليه اليوم، كما كان هناك كثيرون يمكن أن ينبهوه إذا مضى فى طريق

خاطئ. فاديمان : «هذا صحيح تماماً. ومن الإنصاف لدكتور فليكوفسكى القول بأن له عقلاً غير معتاد فى زماننا، وإذا حكمنا بالأدلة التى يقدمها فى كتبه الثلاثة فإن لديه شيئاً أكثر من المعرفة السطحية بدستة ميادين علمية على الأقل..».

وأخيراً أجاب جولد سميث عن السؤال الذى طرح عليه من قبل: «من قراءة هذه الكتب الثلاثة يمكن الحكم بأنه لم يحاول ، عامداً، استبعاد المادة التى تتحيز ضد نظرياته، وأحياناً يبدو أنه ضم أشياء تبدو بلا تأثير فى نظرياته، لكنه استطاع تقديم تفسيرات على درجة عالية من البراعة تجعلها ليست كذلك، هكذا يبدو أنه لم يستبعد - عن عمد - أية مواد لها طابع سالب..».

وافق بزرون على ذلك، وحين انتقل النقاش إلى ما تتضمنه نظريتى عن أصل الأنواع واختفائها ، قال: «إننى كمؤرخ ثقافى لست مؤهلاً للحكم على المادة العلمية، وأنا أكثر اهتماماً بالمضامين الثقافية لمثل هذا الكتاب.»، إن القرن التاسع عشر بأفكاره التدرجية فى كل شىء، وبحبه للثبات والتغير الطفيف، أنتج نظريات علمية قائمة على هذه المبادئ، ولكن مع نهاية القرن وظهور أعمال هوجو دى فرى «ظهرت الهمهمات الأولى ضد التدرجية..»، وحين أقر بزرون بأن التطور عن طريق الجائحة أو التغير العنيف المفاجئ ليس أقل قبولاً عنده من تدرجية داروين، قال فاديمان : «أنت تعرف يا سيد بزرون أن كل العلماء الذين يستمعون إليك يدينونك فى هذه اللحظة..».

أجاب بزرون: «لا، أود أن أقول لهم إنهم اعتادوا على أمر معين أكثر من اعتيادهم على أمر آخر..».

ووافق جولد سميث: «يجب أن أسارع إلى تأييد السيد بزرون هنا، لأن هذا يتفق تماماً ووجهة نظرى فى العلماء، ويمكننى أن أقول بأن العلم يمكن تعريفه دائماً بأنه ذلك الذى يلقى القبول باعتباره صحيحاً وصادقاً فى فترة بعينها، من جانب الأغلبية العظمى من المفكرين والمراقبين

المدربين فى هذا المجال، والذى لا يخرج خروجاً واضحاً على الحقائق الملحوظة، بحيث يصبح العلم - بالتعريف وبالضرورة - فى حالة جريان وتدفق، وليس مطلقاً ولا دائماً، وهذا يستحق أن نتذكره دائماً..».

سأل فاديمان : «أليست الحقيقة التاريخية هى أن أكثر النظريات الجديدة شمولاً وجدوى حين ظهرت لأول مرة استقبلت بالنقد من أفضل السلطات العلمية؟ وقد لا أكون بحاجة لأن أذكركم بالمثال الكلاسيكى عن جاليليو..».

أضاف بزرون: «وحتى قبله، كوبرنيكوس، والشىء السخيف أنه فيما يتعلق بنظرية كوبرنيكوس، التى أعرف عنها أكثر مما أعرف عن النظريات الأكثر حداثة، كان هناك سبب قوى جدا وراء رفض آرائه..».

قال جولد سميت: «أسباب ممتازة.. وكذلك فإن النظرية البطلمية كانت أكثر إرضاء؛ لأنها تخدم نزعة التمركز حول الذات عند الإنسان..».

وقد أجمعوا على أن المادة المسجلة لا يمكن قراءتها بصورة نهائية تستبعد تفسيرات جديدة، خاصة إذا ظهرت مادة جديدة لم تحسب النظرية القديمة حسابها، وسُئل جولد سميث : «كيف تفسر حقيقة أن عدداً كبيراً جداً من زملائك هاجموا نظرية دكتور فليكوفسكى بغيظ وتسرع، بل أستطيع القول أيضا بفظاظة، وكلها غير علمية تماما..

أضاف بزرون: «ألم يكن هناك أيضا ما هو أكثر؟ ألم تكن هناك محاولة متعمدة للمقاطعة سببت مشاكل مع الناشرين..

قال فاديمان : «نعم، فى الحقيقة أننى لا أرى سبباً يمنع إذاعة هذه الفضيحة على الهواء.. فقط لأن عدداً معيناً من العلماء لم يحبوا الكتاب «عوالم فى تصادم»، ليس هذا سبباً يكفى لمنع الجمهور الأمريكى من قراءته..».

ولاحظ بزرون: «كان المرء يظن أن العلماء هم أول من يقول: «دعنا ندرس هذا الأمر ونخلص منه بأسرع ما يمكن عن طريق السبل المعتادة فى الدحض - هذا إذا كان الدحض ممكناً..»، وأضاف: «إن أحد الأشياء

التى أدهشتنى بقوة فى قراءة هذا الكتاب للدكتور فليكوفسكى، وهو أحد أسباب جاذبية العلم وجماله، وهو أنه من استنتاج لاستنتاج تال يستطيع المرء إقامة بناء يمكن الدفاع عنه من الأفكار التى تؤدى إلى نتيجة بعيدة كل البعد عن نقطة البداية..».

لمدة نصف الساعة ناقشوا نظريتى. وكان مدهشاً أن هؤلاء المتناظرين الثلاثة لم يعبروا عن وجهات نظر متعارضة، بل عبر ثلاثتهم عن تأييدهم وتعاطفهم مع أعمالى المهرطقة.

سيد الغمز واللمز

يبدو أن الصحافة العلمية قررت أن تلتزم الصمت إزاء كتابى الجديد، وألا تكرر خطأها القديم حين استجابت الدوائر العلمية بانفعالات عنيفة إزاء كتبى السابقة. وقبل أن ينشر «الأرض فى اضطراب» طلبت دار «دابلداى» حجز مساحة فى «المجلة العلمية الأمريكية» للإعلان عن الكتاب، وحين أرسل هذا الأمر لم يكن الكتاب قد طبع بعد، ومن ثم لا يمكن الحكم عليه حسبما جاء فيه، ولا كانت نسخة الإعلان - حسبما عرفت - قد صيغت بعد، لكن «العلمية الأمريكية» رفضت تخصيص مساحة للإعلان عنه فى عدد أول نوفمبر ١٩٥٥، وكتب مارتن م. ديڤيد سون مدير الإعلانات فى المجلة: «إننا نرفض الأمر بنشر إعلانكم عن كتاب فليكوفسكى «الأرض فى اضطراب»، وهذا قرار من جانب ناشرنا..».

وبعد أقل من شهرين من مناقشة الأستاذين بزرون وجولد سميث لكتابى، نشر عرض لـ «الأرض فى اضطراب» بقلم هاريسون براون، على سبعة أعمدة فى عدد مارس ١٩٥٦ من «العلمية الأمريكية»، وكان براون قد سبق له أن نشر عرضاً لكتابى الأول - قبل ست سنوات - فى «ساتر داى ريڤيو أوف ليترتيشر»، وجاء العرض الجديد - فى معظمه - تكراراً للعرض القديم عن كتابى الأول، فقرات بأكملها أعيدت مع تغيير طفيف فى الكلمات، فقط فى ١٩٥٠ قدم براون باعتباره «عالم فى الذرة»، أما هذه المرة فقد كان ثمة عنوان على ثلاثة أعمدة يقول: «آراء چيوكيميائية فى نظرية فليكوفسكى غير التقليدية عن تاريخ الأرض»، وبراون لم يكن

چيولوچيا، مجاله هو أصل الأغلفة الجوية للكواكب، وبالتالى، فإن معظم الحقائق التى يناقشها كتابى الجديد - وكما كان الأمر فى كتابى القديم - غير مألوفة بالنسبة له. لم يكن عرضه معارضاً للكتاب. إنه لم يذكر مادة مفردة منه، كذلك لم يهاجم أو يدحض مقولة واحدة منه، كان مايزال على حالته الانفعالية التى سببها «عوالم فى تصادم» قبل ست سنوات ، وجاء العرض الجديد مكتوباً ضد ذلك الكتاب، بل اعترف صراحة أنه «يغلى»، ولا هو قدم حجة ضد الكتاب الأول، كتب فى هذا العرض: «حين قرأت «عوالم فى تصادم» للمرة الأولى، قمت - كما فعل كثيرون من زملائى - بوضع نظرية فليكوفسكى تحت الاختبار، وأعددت قائمة مفصلة بالتناقضات والأخطاء فيها، وسرعان ما استطالت القائمة إلى حدود غير عملية، وأصبح واضحاً تمام الوضوح أن هذه النظرية ليست سوى هراء. وقد كتبت هذا على نحو قاطع فى عرض منشور للكتاب..»، لكنه لم يشر هنا إلى أنه لم يقدم هناك خطأ واحدا من هذه الأخطاء لقارئه.

أنشأ براون إعلانا للمبادئ، بيانا فى سبع نقاط «يتناول المبادئ الأخلاقية المتضمنة فى قضية فليكوفسكى». كل منهما تبدأ بعبارة: «إننى أعتقد..» : «إننى أعتقد أن فليكوفسكى قد أساء السلوك حين لم يرد على ناقديه بالطريقة التى تليق بباحث حقيقى..»، واستبعد أن يقول لقرائه إننى نشرت رداً على نقادى فى مساجلتى مع الأستاذ ج. كيو. ستيوارت فى «الهاربر» فى يونيو ١٩٥١.

أما عن الكتاب الجديد فلم يقدم براون سوى قضية لا تستند إلى أساس: «إنه (فليكوفسكى) يقتبس بعض المادة التى نعرف أنها صحيحة، وبعضها التى نعرف أنه مشكوك فيها، وبعضها التى نعرف أنها زائفة..»، ثم لم يدعم هذا القول بمثال واحد، وربما لم يكن قادراً على أن يفعل، فقد كنت حريصاً كل الحرص فى انتقاء مادتى واقتباساتى.

كتب براون مقالته لا ضد نظرياتى ومادتى وحججى، تاركاً قارئه لا يعرف عن أى شىء هى، بل ضد المؤلف ، بل وضد الناشر أيضا :

دابلداى. تعامل فقط مع نصوص المقدمات وتلك المثبتة على الغلاف الخارجى، وقد أسمانى «سيد الغمز واللمز»، ودعم هذا باقتباسات عن مقدمة «عصور فى فوضى»، و«الاعتراف بالشكر» فى «الأرض فى اضطراب»:

«كتب فليكوفسكى فى تقديم «عصور فى فوضى»: «هل كان علىّ أن أبالى بذلك السباب الذى أدان به جماعة من العلماء كتابى «عوالم فى تصادم» ومؤلفه؟ حين عجزوا عن إثبات خطأ الكتاب أو أى جزء منه، أو زيف أى من الوثائق المقتبسة فيه، اندفع أعضاء هذه الجماعة إلى انفجارات غضب غير علمى.. إن حراس الدوجما كانوا، وما يزالون، يقظين لأن يسحقوا التعاليم الجديدة عن طريق التعاويذ لا عن طريق الحجج، مبخسين من قدر النقابى المتعلم فى عيون الجمهور العريض الذى لا يعتقد أن الرقابة والقمع ضروريان للدفاع عن الحقيقة..».

استبعد براون أن يقتبس الجزء الأوسط من هذه الفقرة، وواصل:

«ويبدو أن فليكوفسكى ينظر إلى نفسه باعتباره مفكراً أصيلا تناقض الحقائق التى جاء بها الفكر العلمى «الأرثوذكسى»، لدرجة أن أعضاء الجماعة العلمية يلجأون إلى كل الوسائل لمنع هذه الأفكار الهرطيقية من الانتشار. وهو يعتقد أن العلماء قد نظموا أنفسهم فى شىء أشبه بنادى أعداء فليكوفسكى»، وأن هذا النادى قوى قادر على مداهنة أو تهديد كل الأشخاص الذين يتعاطفون مع نظريات فليكوفسكى. وهكذا (براون يقتبس عنى) دفعوا كثيرين من أعضاء الكليات الأكاديمية إلى قراءات سرية «لعوالم فى تصادم» والتراسل مع مؤلفه... (هكذا يقول فليكوفسكى).

العبارات التى استبعدها براون وأبدلها بعلامات الحذف، هى كما يلى:

«إنهم مارسوا القمع على الكتاب وهو بين يدى ناشره الأول، بتهديدهم بمقاطعة كل المراجع الدراسية من نشر الشركة، رغم حقيقة أنه حين كان الكتاب بالفعل فى المطبعة وافق الناشر على إخضاعه لرقابة ثلاثة من

العلماء الكبار، واجتاز الكتاب هذه الرقابة. وحين آل الكتاب إلى ناشر جديد حاولوا قمعه هناك أيضا، عن طريق التهديد. لقد فرضوا فصل عالم (جودون أتووتر) ومحرر (جيمس تبنام) اللذين أخذا موقفاً موضوعياً صريحاً، وهكذا دفعوا كثيرين من أعضاء الكليات الأكاديمية إلى قراءات سرية «لعوالم فى تصادم» والتراسل مع مؤلفه. إن حراس الدوجما كانوا، وما يزالوان يقظين لأن يسحقوا التعاليم الجديدة عن طريق التعاويذ لا عن طريق الحجج...».

حين عاد القسم المستبعد من الفقرة إلى مكانه أصبحت مزاعم براون بغير أساس . ثم كتب بعد :

«وربما كان الاستخدام الفاضح لأسلوب الغمز واللمز هو ما يتضح فى قسم «الاعتراف بالشكر» فى «الأرض فى اضطراب». هنا يلح فليكوفسكى إلحاحاً قوياً على أن ألبرت اينشتين كان قد بدأ يتفهم وجهات نظر فليكوفسكى، وأن الرجلين كانا قريبين من الاتفاق: «أعطانى الراحل الدكتور ألبرت اينشتين فى الشهور الثمانية عشر الأخيرة من حياته (نوفمبر ١٩٥٣ - إبريل ١٩٥٥) الكثير من وقته وفكره، ... بدأنا من نقطتين متعاكستين، وراحت مساحة الاختلاف - كما تنعكس فى مراسلاتنا - تتضاءل ، ولكن حتى موته (كان لقاؤنا الأخير قبل تسعة أيام من رحيله) بقيت بيننا نقاط اختلاف محددة وواضحة، ويعكس موقفه هذا التطور الذى حدث فى آرائه خلال ثمانية عشر شهراً...».

هذه الجملة التى اختيرت كلماتها بعناية فائقة، عند التحليل الدقيق، لا تقول شيئا محدداً أو له دلالة، لكنها تخلق انطباعاً عند القارئ العابر..».

استبعد براون أن يقتبس منتصف الفقرة، وأبد له بعبارات الحذف، وهو:

«قرأ (اينشتين) عدداً من مخطوطاتى وزودها بملاحظات فى الهوامش. ومن كتاب «الأرض فى اضطراب» قرأ الفصول من الثامن إلى الثانى عشر، وكتب عليه تعليقات بخط اليد، وكذلك على مخطوطات أخرى،

كما أننا قضينا عدداً ليس قليلاً من فترات ما بعد الظهر والمساء، وغالباً حتى منتصف الليل، يناقشنى ويتجادل معى حول ما تعنيه نظرياتى. وفى الأسابيع الأخيرة من حياته أعاد قراءة «عوالم فى تصادم»، وقرأ أيضا ثلاث ملفات من «المذكرات» (المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور)، عن هذا الكتاب واستقباله، وعبر عن أفكاره بالكتاب. لقد بدأنا من نقطتين متعاكستين...».

حين عاد الجزء المحذوف من الفقرة إلى مكانه من النص أصبحت مزاعم براون على غير أساس ، قارئ الفقرة المحذوفة يتيقين من اتجاه اينشتين الجاد نحو أعمالى، أما قارئ عرض براون فيحرم من هذا التيقن، ويطلب منه أن يصدق أن هناك غمزاً ولمزاً.

ولم تستجب شركة دابلداى، وكتعبير عن الثقة وقعت معى عقداً بكتابين.

إريك لارابى، من هيئة تحرير «الهاربر» الذى افتتح هذا الجدل بمقاله الاستباقى عن «عوالم فى تصادم» فى يناير ١٩٥٠، كتب خطاباً للمجلة «العلمية الأمريكية» (مايو ١٩٥٦)، جاء فيه :

«إن الموضوع المطروح للمناقشة هنا هو كيفية التعامل مع الهجوم على المعتقدات السائدة (icon oclasm) ، وكيفية سلوك القائم بهذا الهجوم. وبصفتى واحداً ممن أسهموا فى هذه القضية منذ مراحلها الباكرة، فإن رأيى هو أن دكتور فليكوفسكى قد سلك على نحو يفضل سلوك منتقديه، كذلك لم يستطع الدكتور براون إقناعى على الإطلاق، إن روايته لعمل شركة ماكميلان فى التخلى عن «عوالم فى تصادم» مخادعة لأقصى الحدود، فهو لم يشر إلى سبب هذا العمل وهو التهديد بالمقاطعة، والذى ورد بوضوح قولاً وعملاً من جانب عدد من العلماء كأفراد، وهو - فيما بعد - يصف هذا الضغط بأنه «تعس»، وتلك كلمة غير كافية، لقد كان إهانة للعلم الأمريكى، وسوف يبقى كذلك حتى بعد أن يحتوى دفق العملية العلمية جوهر الخلاف ويمتصه تماماً.

كذلك فإننى أجده مراوغاً حين يقول إن السبب الرئيس وراء انفعال العلماء إزاء فليكوفسكى هو حجم وطبيعة الإعلان الذى تلقاه، ذلك أن أكثر الآراء معارضة له قد نشرت على نطاق واسع قبل صدور الكتاب فى الصحف التى من المتوقع أن يقرأها العلماء مثل «التايمز» و«الريبورتر». إن السبب الأكثر وضوحاً يبدو لى كامناً فى طبيعة التحدى الذى قدمه فليكوفسكى، فقد كان، على خلاف الهرطقات العادية، علمياً وجاداً.

لقد صدمت حين اكتشفت مدى هشاشة وضعف كثير من علمائنا فى الإيمان بالاختبار الحر للأفكار، وأن الكثيرين منهم يميلون إلى أن يعتبروا معتقداتهم الخاصة و«العلم» شيئاً واحداً، واحترام المنهج العلمى لا يتطلب - لسوء الحظ - القبول الشامل لكل الأرثوذكسيات السائدة.

ورغم تأكيدهم المتكرر بأن الأمر سرعان ما سيطويه النسيان، إلا أن العلماء فيما يبدو غير قادرين على أن يتركوا فليكوفسكى فى حاله. وكل موقف يتخذونه هو أكثر تراجعاً عن الموقف السابق عليه..».

واختتم لارابى بالقول إن براون.. «لم يعرض كتاب فليكوفسكى الجديد «الأرض فى اضطراب» ، لكنه قدم لنا - بدل ذلك - وصفاً لعملياته العقلية الخاصة إضافة لرواية مغرضة لأحداث عرفها عن طريق السماع فقط ، إذا كان هذا هو العلم ، فمرحباً به..».

وقد رد براون فى أكثر من ٥٠٠ كلمة: «وفيما يتعلق بأننا غيرقادرين على ترك فليكوفسكى فى حاله، فإنه مازال يواصل كتابة الكتب، وهذا ما يرغمنا على ألا نتركه فى حاله»، وحيث إن فليكوفسكى يقدم نظرياته «التى يمكن إثبات خطئها»، فإننى مضطر لأن أتكلم..»، وقد تكلم للمرة الثالثة، لكنه ظل يحتفظ لنفسه بسر الخطأ فى كتبى.

فى أربعة أعداد من أحد عشر، ولفترة أحد عشر شهراً، خصصت «المجلة العلمية الأمريكية» معظم صفحاتها لى. يقول المثل : «لا أحد يضرب كلباً ميتاً»، رغم هذا فإننى أعتقد أن توضيح موقف اينشتين يستحق الاهتمام، وقد كتبت تقريراً موجزاً معتمداً على الحقائق، وقد كان

دنييس فلاناجان، محرر «العلمية الأمريكية»، يعرف قبل أن أرسل له هذا التقرير بالبريد، أنى واينشتين قد تبادلنا الرسائل حول نظريتى، وأنه قرأ عديداً من مخطوطاتى، وزودها بتعليقات عديدة على الهوامش، ومن بينها «الأرض فى اضطراب»، وبعد أن نشرت «العلمية الأمريكية» مقابلة ب. كوهن لاينشتين فى عدد يوليو ١٩٥٥، ذهبت لمقابلة فلاناجان وإطلاعه على هذه المادة. وللمرة الثانية تمارس «العلمية الأمريكية» الغمز واللمز حول الموضوع نفسه، وهذا يتطلب رداً.

لم أدخل فى جدل حول عرض الكتاب، وأوضحت نقطة واحدة فقط هى موقف اينشتين من موضوع كتاب هرطيقى:

«للمرة الثانية خلال أقل من عام، تنشر «المجلة العلمية الأمريكية» مقالات تلقى بالظلال حولى، لا كباحث فقط ، بل كإنسان أيضاً، وأود أن أعتقد بأنك سوف تتيح مساحة لنشر هذا الوصف المستند إلى الحقائق، والذى يرفع قليلاً حجاب الغموض الذى يحيط بفترة الثمانية عشر شهراً الأخيرة من حياة اينشتين، وأظنك توافقنى على أننى مدفوع إلى إفشاء أسرار هذه المادة قبل أن أقرر أنا ذلك..».

كتب لى وولتر براد برى من شركة «دابلداى»: «إنه خطاب مدهش، أتمنى أن ينشر كما كتب، إنه – على وجه الخصوص – يتسم بالحكمة والصدق فى عباراته الأخيرة.. فليس مهماً فى حقيقة الأمر ما إذا كان اينشتين قد وجد الفكرة صائبة أم خاطئة، المهم هو اتجاهه نحو فكرة جديدة..».

واستغرق الأمر شهراً حتى يصل رد فلاناجان، رافضاً نشر ردى، فهو لا يرى أن براون قد وجه اتهاماً أخلاقياً «أوضح براون بجلاء أنه لا يشك فى إخلاصك وجديتك..»، ثم .. لماذا إطالة أمد هذا الجدل «حتى يبلغ نقطة الإملال؟..»، وهكذا لم تتح لى فرصة الرد على ما أعتبره مهماً، فى ذات المجلة التى نشرت الاتهامات.

ثم إننى أرسلت إلى فلاناجان – بالبريد – نسخة من «الأرض فى

اضطراب»، وكتبت له أن الاتهام الذى وجهه هاريسون براون إلى شركة ماكميلان تمثل فى أنها لم تقرأ الكتاب بعناية قبل نشره، وحيث إن فلاناجان لم يقرأ كتبى، فقد كتبت له: «أرسل لك نسخة من «الأرض فى اضطراب»، إذا وجدت - بعد قراءتك له - أنك كنت مضللاً، وأخفقت فى أداء واجبك كمحرر لهذه المجلة، فقد تسعى إلى فرصة لإصلاح هذا الخطأ.. هذا الخطأ يتعلق بمجلتك وقرائها أكثر مما يتعلق بى، وبكتابى..»

وقد رد فلاناجان بعد خمسة أسابيع، لم يقل إنه قرأ كتابى الأخير أو أيا من كتبى، لكنه كشف أوراقه: «أظن أنك يجب أن تعرف موقفى، مرة واحدة وللنهاية. إننى أعتقد أن كتبك قد أحدثت ضرراً بالغاً فى الفهم العام لما يعنيه العلم، ومايفعله العُلَمَاء. وليس هناك خطر، من أى نوع، فى ألا يسمع أحد حججك، فقد لقيت هذه الحجج انتشاراً واسعاً جداً حسب المعايير العلمية، وبالتالى ، فليس علينا أى التزام تجاه هذه المسألة..».

ولم أفعل شيئاً. كان فلاناجان قد اعترف - فى محاورة معى قبل عام - أنه ليس عالماً، هو مجرد كاتب فى مجلة، وأعتقد أنه كان يقدم بأقواله هذه مادة لناشره فى المستقبل، وفى عموده «منذ خمسين عاماً مضت»، وعلى أية حال، فمن المحتمل أن يحول ولاء محرر المجلة فى المستقبل دون كشف أخطاء سابقيه، تماماً كما استبعد فلاناجان فى «منذ خمسين عاماً مضت» الإشارة إلى موقف «المجلة العلمية الأمريكية» من طيران ويلبور وأورڤيل رايت.

فمنذ خمسين عاماً مضت ، تقريباً باليوم الواحد، فى ١٦ يناير ١٩٠٦ نشرت «العلمية الأمريكية» تعليقاً من التحرير على رحلات الطيران «المزعومة» «بطائرة غامضة» قطعت «كما قيل» مسافة ٣٨ كيلو متراً. وقدمت الأخوين رايت باعتبارهما شخصيتين مغمورتين لديهما أحلام خرافية، لا أساس لها لأنه لم يسمع بها أحد :

«إذا كانت هذه التجارب المثيرة، فائقة الأهمية، كانت تجرى فى مكان ليس بعيداً جداً من البلاد، وحول موضوع يهتم به كل فرد اهتماماً عميقاً،

فهل يمكن لأحد أن يصدق ما جاء فى تقرير مراسل المؤسسة الأمريكية.، الذى من المعروف أنه سقط تحت المدخنة بعد أن أغلق الباب فى وجهه، وقبل أن يسجل ارتفاع ناطحة سحاب من خمسة عشر طابقاً، هل من المعقول ألا يكون قد نشر هذا وأذاعه على نطاق واسع؟».

يبدو الأخوان رايت كلصين محتالين : «لماذا، بوجه خاص، وكما تردد فيما بعد، يرغب الأخوان رايت فى أن يبيعا اختراعهما للحكومة الفرنسية مقابل مليون فرانك؟».

كان الأخوان رايت قاما برحلة طيرانهما الأولى الناجحة فى ديسمبر ١٩٠٣، وفى ١٩٠٤ و١٩٠٥ قاما بمزيد من رحلات الطيران، ونشر الحديث السابق فى ١٩٠٦، وبعدها بخمسين عاماً، وباليوم الواحد، دخل العدد الذى يحمل مقالة براون إلى المطبعة.

النقد الإنجيلي، وجدت الناطق بلسانها في جوليوس فلها وزن حتى أصبحت أخيراً تدرس في كل الجامعات، ويتم التبشير بها من جانب معظم المبشرين، قد أبطلتها كشوف شيفر إلى حد كبير. إن هذه الحكاية مروية في «عصور في فوضى»، في الفصل الذي يحمل عنوان «راس شمرا». في راس شمرا كان شيفر يقوم بعمليات تنقيب سنوية منذ ١٩٢٩، ونشرت نتائجها في مجلدات كبيرة أثناء الحرب العالمية الثانية، أساساً فيما بين ١٩٤٢ و١٩٤٥. كما كتب لي، عمل في «تراصف الطبقات المقارن» الذي نشرته مطبعة جامعة اكسفورد في ١٩٤٨، وقد بدأت بزيارة قام بها إلى «تروى Troy» حيث كان الأستاذ كارل بيجان، من جامعة سيناتي، يقوم بحفرياته، وكانت تروى قد دمرت مراراً بفعل أسباب طبيعية، في الوقت نفسه كانت «أوجاريت» (راس شمر) على الساحل السوري،. على بعد أكثر من ٥٠٠ ميل، مخربة بفعل أسباب طبيعية كذلك. درس شيفر مواقع الحفريات، وتقارير الأثريين في كل أراضي الشرق القديم، من فارس إلى القوقاز إلى مصر، وفي كل موقع وجد آثاراً تدل على كوارث متزامنة.

وصف شيفر الكشوف الأثرية المختلفة : تروى الثانية، أو المدينة التي بنيت تالياً في المكان نفسه، كانت مغطاة بطبقة من الرماد يبلغ سمكها خمسين قدماً، وليست هناك مدينة محترقة يمكن لها في ذاتها أن تخلف مثل هذه الرواسب من الرماد، إن تروى الثانية قد دمرت في ذات الوقت الذي انهارت فيه الدولة القديمة في مصر بفعل ضربات الطبيعة. في هذه الكارثة دمرت المدن كافة وتوقفت الامبراطوريات عن الوجود وتوقفت التجارة تماماً وقبرت الحضارات، وهلك القسم الأكبر من البشر، بفعل الزلازل والنيران المشتعلة في كل مكان والأوبئة، وتغير المناخ فجأة. وقد وجد شيفر أن هناك ست أو سبع أزمات في تاريخ الشرق القديم سببتها كوارث الطبيعة، وظلت أسباب هذه التقلبات العنيفة في الطبيعة غير معروفة لشيفر، لكنه أيقن أن مساحة الدمار لابد من أنها كانت أكبر بكثير

من منطقة الشرق الأوسط.

وقد وقعت على «تراصف الطبقات المقارن» عقب نشر «عصور فى فوضى»، المجلد الأول، مباشرة، وقدمت وصفاً له على الصفحات من ١٩٣ إلى ١٩٩ من «الأرض فى اضطراب». مثلى، تبين شيفر أن عدة كوارث شاملة قد دمرت الشرق القديم خلال التاريخ الإنسانى، ومثلى كان يغرو سقوط الدولة الوسطى فى مصر إلى فعل الكارثة، وكذلك الهجرات وغزو الهكسوس لمصر، ومثلى أخيراً، كان يرى عواقب لتلك الكارثة. إذن، فإن نقطة انطلاق أبحاثى قد ثبتت بالأدلة الأثرية.

وفى فبراير ١٩٤٦ نشرت «بحث فى إعادة بناء التاريخ القديم»[٢٢] ، وقلت فيه :

«المعنى الحرفى لكثير من المقاطع فى النصوص المقدسة التى تتعلق بزمن الخروج يتضمن أنه كانت هناك كارثة طبيعية عظمى ذات أبعاد هائلة.

وتزامن اللحظة بين التاريخين المصرى واليهودى يمكن تبينه إذا أمكن تتبع نفس الكارثة فى التراث المصرى.

تصف «بردية ايبو –ور» كارثة طبيعية لا مجرد ثورة اجتماعية، كما يفترض أن وضع الأشياء بعضها إلى جوار الآخر، فيما يتعلق بمقاطع عديدة فى البردية».. بمقاطع من الكتاب المقدس التى تحكى قصة الطواعين والفرار من مصر، يثبت أن المصدرين يصفان الأحداث نفسها..

وتتضمن «بردية ايبو – ور» نصاً يرجع إلى فترة قصيرة بعد الدولة الوسطى، والنص كتبه شاهد عيان للطواعين والخروج..

حدث الخروج عند نهاية الدولة الوسطى، وقد أدت كارثة طبيعية إلى نهاية هذه الفترة من تاريخ مصر..» (الموضوعات : ٥، ٦، ٧، ٨، ١٤).

لقد وصلت من خلال النصوص الأدبية إلى ما وصل إليه شيفر على أسس أثرية. وكلا العملين متمم للآخر. إذا كانت هذه الكوارث قد حدثت – كما كشف شيفر – فى الألفية الثالثة والثانية قبل الحقبة الحالية، فأين

ذاكرة الإنسانية عنها؟ أو ، إذا كانت الذاكرة الإنسانية قد اختزنت هذه الأحداث، فأين الدليل الأثرى عليها؟ لقد عملنا مستقلْين واحدنا عن الآخر، وعلى مواد ذوات طبيعة مختلفة، ووصلنا لنتائج متطابقة . وقد اكتشف شيفر شيئاً عن عملى حين قرأ «الأرض فى اضطراب» الذى أرسلته إليه بالبريد فى مقره قرب باريس.

ورغم أن مكانة شيفر كأثرى لا يدانيها أحد، ومن حيث إنه الرئيس المسؤول عن بعثات التنقيب، أى أنه يسيطر على كل مجال علم الآثار فى فرنسا، إلا أنه أيضاً أحس بخزى أن يكون رائداً ، مخترعاً أو مكتشفاً لحقيقة ليست مثبتة على قوائم المعايير المحافظة.

منذ نشر «تراصف الطبقات المقارن»، وكما كتب لى :

.. أثبتت الدراسات والأبحاث فى مواقع أثرية عديدة فى الشرق الأدنى تأكيدات جديدة لحقيقة تلك الأزمات على المستوى القارى التى حاولت أن أحللها، وسوف أكون سعيداً إذا استطعت أن أكتب على الفور الطبعة المتوقعة الثانية من «تراصف الطبقات المقارن» فى مجلدين؛ لأنه مع هذه التأكيدات الجديدة لا تعود هذه الأزمات محلاً للتساؤل.. إن الأدلة دامغة، والتواريخ التى تدل عليها الكشوف صحيحة.. إن الأمر سوف يستغرق بعض الوقت حتى تغرس الفكرة الجديدة جذورها.. لكنها فى النهاية سوف تغرسها ؛ لأن الحقيقة سوف تسود..».

وواصل :

.. ربما كان من الأفضل، فى الوقت الحالى، أن نثبت فقط حقيقة تلك الأزمات والاضطرابات الهائلة خلال الألفية الأخيرة قبل عصرنا، أو ق.م.، ونترك دراسة الأسباب لبحوث تالية، ذلك أن المؤرخين، وعامة الجمهور أيضا، ليسوا مستعدين - بعد - لتقبل فكرة أن الأرض مكان أقل أمنا بكثير مما اعتادوا الاعتقاد فيه..

هنا انتقل شيفر إلى مناقشة نقاط عديدة فى «الأرض فى اضطراب»، مثلاً كتب عن صفحة ٧٧ :

«لقد أجريت حفريات لقبور وقرى صغيرة تعود للعصر الحجرى الحديث فى المنطقة الطفلية من الالزاس. لكننى لا أعتقد أن هذا التكوين الطفلى يمكن أن يكون معاصراً لتلك المستوطنات الراجعة للعصر الحجرى الحديث. وأننى أود أن أعود لفحص هذه المسألة. يجب أن تأتى بنفسك لتقوم ببحث مثمر؛ لأن المعرفة العظيمة التى جمعتها بدراسة نتائج العلماء الآخرين، تجعلك قادراً اليوم على أن تبدأ بحثاً جديداً تماماً، وإننى يسعدنى أن أقدم لك كل ما بوسعى من العون، هناك إمكانيات عديدة كى تزيد معرفتك وتمتحن نتائجك. وسوف يتزايد بالتالى إحساسك بالاطمئنان إلى النتائج التى تتأتى عن طريق نتائج باحثين آخرين، كذلك فإن المنهج النقدى ميسر عن طريق الفحص المباشر فى ذات الموقع..

وعن صفحة ٧٨ كتب إنه اكتشف آثاراً «للكارثة» والإغراق أو الغمر فى «ألاسيا» عاصمة قبرص: «وقد تركت الترسيب على وضعه الأصلى كى يتم عرضه، وإننى أود أن أعرضه عليك إذا استطعت أن تأتى إلى هنا.. سأكون فى قبرص ثانية فى نوفمبر القادم.. إن هذه الطبقات معاصرة للاضطرابات التى نعرفها فى أوربا ما قبل التاريخ..»[٢٣] .

أهم ما جاء فى خطابه هو تعليقه على صفحة ٢٧٨ :

«أنت تريد إجراء تحليلات للإشعاع الكربونى لموضوعات تعود للدولة الحديثة، وإننى أقدم لك، بسرور، المادة التى حصلت عليهامن راس شمرا، على مستويات زمنية تعرد إلى عصر أمينوفيس الثالث والرابع (اخناتون) ورمسيس الثانى، وإننى أستطيع أن أرسلها إليك لتحليلها بالإشعاع الكربونى، أو من الأفضل أن تأتى أنت لتجمعها من باريس، وعلى هذا النحو يمكن إثبات أو عدم إثبات تاريخك، وربما يكون النزول بالتقويم المقبول زمناً يتراوح بين ٥ قرون وسبعة ليس بالأمر المستحيل، وإن كان يبدو – فى ضوء معارفنا الحالية غير محتمل، لكن الاختبارات التى تقترح إجراءها (ص ٢٧٨) يمكنها أن تحسم الأمر..»[٢٤] .

وأجبت بأنه إذا كانت مغادرته للشرق مازالت تسمح لى بالمجىء فيمكن

أن أأتى، لكنه كان بالفعل يسرِّح أعضاء بعثته، ومن ثم اتفقنا على أن اختار المواد فى الربيع التالى بعد عودته من الشرق، وطلب منى كتبى السابقة وأرسل لى كتابه الأخير عن بعثة قبرص. قرأ «عوالم فى تصادم» على ظهر السفينة التى حملته إلى سوريا، وكتب لى أنه فى المساء نفسه سوف يبدأ فى قراءة «عصور فى فوضى»، فكتبت إليه أنصحه أنه يهتم اهتماماً خاصاً بالمجموعات غير المتوقعة فى منحوتات قبرص، تلك التى كانت قد أثارت الدهشة فعلاً فى الماضى حين قام أ. س. مورای من المتحف البريطانى بالحفر هناك، والقصة كلها مروية فى كتابى «عصر اليونان المظلم»[(٢٥)] ، فى قسم عنوانه «فضيحة انكومى».

وفى صيف ١٩٥٧، سافرنا - اليشيفا وأنا - إلى أوربا، وقابلنا شيفر عند بحيرة لوسيرن فى سويسرا وقضينا بصحبته أسبوعاً، وكنا مبهورين بشخصيته الجذابة، كان غارقاً فى قراءة «عصور فى فوضى» لا يفارقه الكتاب، وأصبحنا - شيفر وأنا - صديقين.

المونـاليـزا وقـارة انـتـاركـتـيـكا..

بعد ظهيرة أحد الأيام، بعد انتقالنا إلى برنستون بعدة شهور فى ١٩٥٢، كنت أعمل فى مكتبة «جيوت هال» (قسم الچيولوچيا فى الجامعة) اقترب منى سيد مهذب ودود، وهو أستاذ فى القسم، وسألنى عما إذا كان اسمى فليكوفسكى، فأجبته بالإيجاب. كان هذا السيد هو جلين ل. چبسن، وكان قد استمع إلىَّ وأنا أتحدث أمام «الجمعية الفلسفية الأمريكية»، ولابد أن أعضاء الكلية تعجبوا لاقتحامى مكتبتهم.

حين اكتمل مخطوط «الأرض فى اضطراب»، طلبت من الأستاذ چبسن أن يقرأه، فوافق بسرور، لكنه عاود الاتصال بعد فترة وطلب إعفاءه من هذه المهمة التى تواجه معارضة فى القسم. على أية حال، فى المنهج الخاص بعلم الحفريات (الاحاثة) فى جامعة برنستون، والذى كان يقوم بتدريسه الأستاذ چبسن، ظل «الأرض فى اضطراب» بين الكتب المطلوب قراءتها لعقدين من الزمان بعد نشره.

وانقضى عاما تقريباً بعد نشر «الأرض فى اضطراب»، ولم أسمع بأى رد فعل فى الكلية أو فى الكيان الطلابى لجامعة برنستون، ثم، فى أكتوبر ١٩٥٦ جاءنى أحد الخريجين وطلب منى الحديث أمام الطلاب وهيئة التدريس فى قسم الچيولوچيا، وقد رأيت دلالة طيبة فى أن زائرى حمل معه عدداً من «الصحيفة الچيولوچية Journal of Geology» به مقالة عن سهل كولومبيا: «إن وصفك الأصل الكارثى لهذا السهل قد تجاوزته كشوف المسح الذى قام به كاتبو المقالة..»، هكذا قال، ولم يكن سهلاً علىَّ

إلقاء الظلال على وصفي للكارثة، حقاً لقد انغمست في الشعر حين كتبت في ص ٨٨ من الكتاب: «قبل عدة آلاف من السنين فقط، فاض الحمأ على مساحة أكبر من فرنسا وسويسرا وبلجيكا مجتمعة . طاف لا كجدول ولا كنهر ولا حتى كمجرى متدفق، ولكن كطوفان، يُغرق أفقاً بعد أفق، مالئاً كل الوديان، ملتهماً كل الغابات والمستوطنات، مبخراً البحيرات الكبرى كما لو كانت أخاديد من الماء، مبتلعاً أعلى الجبال وأكثرها ارتفاعاً، دافناً إياها عميقاً تحت الحجارة المنصهرة ، تغلي وتفور وتئز، سمكها آلاف الأقدام ووزنها بلايين الأطنان..».

وافقت على أن أتحدث أمامهم، مشترطاً أن يقرأ المستمعون إليّ كتابي أولاً . وفي ٣٠ نوفمبر ١٩٥٦ تحدثت في «جيوت هال» إلى الخريجين وطلبة السنوات النهائية وأساتذتهم في قسم الچيولوچيا عن موضوع: «الحدود المشتركة للچيولوچيا مع الفلك والآثار والفولكلور..». كان الجو ودياً، وفي الفترة المخصصة للأسئلة شارك الأستاذ هاري هـ. هيس رئيس القسم. وحين انتهت المناقشة طلب مني أن أسير معه إلى بيوتنا في العتمة ونواصل النقاش. ولدى افتراقنا أعطاني بحثه عن تشكيلات الغواصات في الباسيفيكي، والغمر التضاغطي لقاع المحيط، المكتوب في ١٩٤٦، وسألته عما إذا كان يوافق على التقدم ببعض الاقتراحات كي توضع في برنامج «العام الدولي للچيوفيزيقا»، لأنها لو صدرت عني مباشرة فسيكون مصيرها الإهمال، وقد وافق.

وفور قراءتي بحث هيس كتبت له نقداً بناءً، لا تخلو بعض أجزائه من قسوة «لأن المسألة تستأهل مهما يكن من أمره» إلى جانب قائمة من الإجراءات والاختبارات كي توضع في برنامج «العام الدولي...»، الذي كان ليبدأ بعد سبعة شهور[٢٦] .

أرسلت خطابي بالبريد في ٥ ديسمبر ١٩٥٦، وأثبت الأستاذ هيس أنه قادر على تقبل النقد، حتى لو جاء من غريب. في ٢ يناير كتب لي : «تعليقاتك على «الشدّات guyors» صحيحة، وقد وضعت أصبعك على أبرز

نقاط الضعف فى افتراضى كما كان فى ١٩٤٦، وربما كنت بحاجة لمزيد من الإيضاح..»، وأرفق صفحة من الأرقام والمقاييس المتعلقة بمشكلة بحثه، وحين كتب لى عن أنه سيوصل قائمتى بالمسائل للشخص المسؤول عن إعداد البرنامج، أضاف :

«إن لدَّى وجهة نظر متشائمة حول «العام الدولى للچيوفيزيقا» والقائمين به، ولا أتوقع منهم خيراً كثيراً. ستة وخمسون مليون دولار سوف تنتج قدراً هائلاً من الركض إلى الأمام وإلى الوراء وبعيداً حتى القطب الجنوبى، وكتلة هائلة عسيرة الهضم من الملاحظات العشوائية عن كل شىء. إن الكشوف العلمية والأفكار تأتى عن طريق الحدس والإبداع والعبقرية عند الإنسان، والدولارات فى ذاتها لا يمكن أن تنتجها قدر أنها لا تستطيع أن تنتج لهم «موناليزا» أخرى. هذا شىء أعتقد أنك قادر على فهمه..».

قدم هيس قائمة اقتراحاتى إلى لجنة «العام الدولى..»[٢٧] ، وكان أول المشروعات المقترحة هو فحص المجال المغناطيسى للأرض فيما فوق الايونسيفير (الغلاف الجوى الأيونى)، وقد وضع هذا الاقتراح قيد التنفيذ حسبما أكده ادوارد هلبرت، أحد العلماء المسؤولين عن البرنامج. فى محاضرتى أمام المنتدى فى ١٤ أكتوبر ١٩٥٣ زعمت وجود مجال مغناطيسى فوق الايونسيفير[٢٨] .

ورغم أن هلبرت أشار إلى أن خطة قياس قوة المجال المغناطيسى فوق الايونسيفير تم إدراجها فى البرنامج ، إلا أن الحقيقة هى أن اكتشاف «أحزمة ڤان آلن»، وهو الإنجاز الرئيس «للعام الدولى...» لم يتوقعه أحد ولا فكر فيه أحد. فحين لم تكن تسجل جسيمات مشحونة على ارتفاع معين، كان چيمس ڤان آلن من جامعة ايوا يصاب بالذعر، لكن واحداً من مساعديه قال بأن من المحتمل أن يكون جهاز التسجيل نفسه قد انسد نتيجة وجود جسيمات مشحونة كثيرة، فتم تعديل الجهاز ومن ثم اكتشاف الأحزمة، وفى البداية كانت تصور على شكل كعكتين، وبعدها بكثير، تم

التعرف على أنه في الجانب المضاد للشمس تمتد هذه الأحزمة إلى بعيد. ولكن في مذكرتي، وكذلك في محاضرتي في المنتدى صورت غلافاً مغناطيسياً يصل في بعده إلى مدار القمر.

ثمة زعم آخر قدمته في محاضرة المنتدى في ١٩٥٣ - أعني أن المشترى يمكن أن يكون مصدر إشارات إشعاعية - قد تأكد في ربيع ١٩٥٥، على نحو ما أشرت في فصل سابق.

بعدها بسنوات، بادر هيس إلى تنظيم مناقشات مفتوحة حول أعمالي، إحداها كانت عن التطور المعتمد على مبدأ التماثل، في مواجهة التطور المعتمد على الأحداث الكارثية. وكان مناظري أستاذ علم الأحياء (البيولوچي) في جامعة برنستون كولن بيتندري، كان بيننا احترام متبادل (كان قد سبق أن زارني، وأهداني مرجعاً في البيولوچي، شارك في تأليفه مع خصمي القديم ج. ج. سيمبسون)، لكن بيتندري صمم على أن تكون مسألة الانقراض في المملكة الحيوانية خارج المناظرة.

ولم أستطع أن أفهم كيف يمكن فصل الجزئين المكونين لمسألة التطور: نشوء أنواع جديدة وانقراض القديمة، في مناظرة ذات معنى. وبدا واضحاً أن علاقات الصداقة بيننا أصبحت في خطر، وعرض هيس - دون ادعاء أو استعراض - أن يناصرني.

مرة نصحت هيس بأن يعيد قراءة أحد فصول «الأرض في اضطراب»، فكانت إجابته أنه يحفظ الكتاب عن ظهر قلب.

وفي مناقشة معي أثناء إحدى المحاضرات التي كنت ألقيها أحيانا في قسم الچيولوچيا، عزا هيس انقلاب التوجه المغناطيسي في الصخور إلى عملية تلقائية تحدث في المعادن، لكنه حين أيقن أخيراً أن مثل هذه الانقلابات التلقائية لا يمكن أن تحدث متزامنة في صخور ذوات تكوينات مختلفة، تطوع بالاعتراف بأنه كان على خطأ.

وحين حدث ، بعد سنوات من تقديم مذكرتي في ٥ ديسمبر ١٩٥٦، أنه قرأ أو سمع عن بحث يتناول انقلاب اتجاه التواءات التعريشات في

الحفريات والأصداف من نصفى الكرة الشمالى والجنوبى معاً، كان سعيداً بأن يبلغنى بأن المزاعم التى رفضت لجنة «العام الدولى...» اختبارها قد تأكدت عن طريق البحوث المستقلة.

من الناس الممتازين، كلٌ فى مجاله، الذين - من بداية عملى وعلى طول السنين - كشفوا لى عما هو أكثر من التعاطف والاهتمام العابر، أذكر أسماء: روبرت فيفير، المستشرق والعالم فى الدراسات الإنجيلية، هوارس كالين، الفيلسوف ورجل التعليم، وولتر س. آدامز، الفلكى، وألبرت اينشتين وهارى هيس. إنهم قلة، لكنه كلاً منهم كان عظيماً كإنسان.

فقط .. رمية حجر على «ماكميلان»

والآن.. ما حال قسم المراجع الدراسية فى أعقاب العاصفة التى انطلقت من مراصد ومختبرات كثيرة فى ١٩٥٠؟ هل ألغيت كتب المراجع أم أعيدت كتابتها؟ لم يحدث شىء من ذلك، بعد ، لكن التغيرات بدأت تتسلل واحداً بعد الآخر . فى كتب الچيولوچيا أضيفت فصول جديدة تتناول مرات الهبوط المفاجئة فى مستوى المحيطات، ومرات الارتفاع المفاجئة للجبال، وتعزى هذه التغيرات إلى آلاف قليلة من السنوات فقط ، كذلك التغيرات المناخية العنيفة أصبح يقال أنها حدثت فى كل أرجاء الدنيا ، وأصبحت العصور الجليدية أكثر اقتراباً من عصرنا ، وأعلنت كشوف جديدة فى سجلات المكتشفين، لكنها لم تنفذ - بعد - إلى المراجع الدراسية. وصفت فوهات جوية كبيرة، ووجدت شواطئ أرضية فى أعماق المحيطات، واعتبر وجود مكون النيكل فى مهاد المحيطات أثراً باقياً من وابل هائل تساقط من الشهب، أما التوجه المغناطيسى المقلوب فى الصخور والحمم، والارتفاع غير العادى لبقايا المجالات المغناطيسية فى الصخور القديمة، فأصبح يقدم باعتباره ظاهرة محيرة فى العلم، تناقض النظريات العلمية وحتى القوانين الطبيعية.

وفى دهاليز قسم المراجع الدراسية أيضا تجمعت حقائق كثيرة من مجال الفلك تشهد على وجود ظاهرة لا تتفق والقوانين. إن الشمس تصدر ضجة إشعاعية نتيجة حرارتها فقط لا تعمل، وللشمس غلاف جوى أكثر حرارة فى هالتها أو غلافها الخارجى، منه على سطحها ، أسفل الهالة.

وتطلق الشمس غازات تتبع مسارات غريبة ثم تسقط دون أن تتصاعد. وتؤثر الكواكب على استقبال الأرض للأشعة، ومد الشمس، فى أعلا الغلاف الجوى، فى النهار وعلى حواف الليل، أعظم من مد القمر.

وثمة حشد آخر من الحقائق غير المشروعة يأتى من جرافات الأثريين ومكاتب حلاَّلى الشفرات. إن عدة مئات من السنين لا حساب لها فى تاريخ ماض، فكل مواقع الحفريات فى الشرق القديم تكشف عن حدوث كوارث طبيعية هائلة.

إن قسم المراجع الدراسية يغص بالحقائق تتجمهر من أجل الإذن بالدخول. كل منها تقول: «أنا حقيقة»، وكل منها تطلب الدخول «انتظرى قليلاً..» يقولها تابع مهذب لكلٍ منها :« أولاً لابد من وجود تفسير لوجودك..»، وبعد أخذ ورد، وانتظار طويل يسمح لها بالتقدم، لسن كلهن فى وقت واحد، بل فرد مفرد بعد الآخر، شريطة ألا يحدثن اضطراباً بالداخل بحيث تستطيع كتب المراجع الدراسية القديمة أن تشملها بين غلافيها دون أن تستسلم للشيخوخة أو الصدمة. وغالباً ما يتم امتصاص هذه الكشوف الجديدة فى كتب المراجع بعد هذه الكلمات التى تقدمها: «وكما كنا نعتقد دائماً...».

واستشهد بلويس أجاسى: «كل حقيقة علمية كبرى تمر بمراحل ثلاثة : أولاً : يقول الناس إنها تتعارض مع العلم[٢٩] ، ثانياً : يقول الناس إنها سبق اكتشافها، ثالثاً : يقول الناس إنهم كانوا دائماً مؤمنين بها..».

العقول الجسورة وحدها هى التى تستطيع أن تجد الروابط الكافية بين الظواهر التى لا تفسير لها، قديمة وحديثة، فى مجالات كثيرة، ومن ثم يصلون إلى استنتاج أن الثورة حتمية ولازمة. إن العقول الجسورة والمبدعة - رغم إنها قلة - موجودة دائماً.

فقط رمية حجر على ماكميلان فى «فيفث اڤينو»، الدار التى تخلت عن «عوالم فى تصادم»، تمثل فى «كلية التعليم بجامعة نيويورك» ذلك اليوم

تسلمت - مرفقاً بخطاب من طالب - قائمة بالكتب المطلوب قراءتها فى التاريخ: هـ. س. كوماجر: «العقل الأمريكى» (١٩٥٠)، هـ. ج. ويلز : «تخطيط للتاريخ» (١٩٢٠)، هربرت موللر: «فوائد الماضى» (١٩٥٢)، ايمانويل فليكوفسكى: «عصور فى فوضى» (١٩٥٢)، ايمانويل فليكوفسكى: «عوالم فى تصادم» (١٩٥٠).

أما الخطاب المرفق فقد جاء فيه :

«إن العميد رالف . س. بيكيت هو الذى يدرِّس هذا المنهج الخاص تحت عنوان «تكامل الفنون والعلوم»، والحقيقة إنه منهج مدهش، وهو يقدم لطلاب السنة النهائية والتى قبلها، والعميد بيكيت يعتقد فى عالمك، وقال مرة ما معناه إنك واحد من أعظم مفكرينا الآن. هذا المنهج يدرس فى جامعة نيويورك، كلية التعليم...».

كان عميد هذه الكلية، من حيث تعليمه الأساسى - مهندساً مدنياً. وثمة حقيقة لها دلالتها وهى أن بين أنصارى - بحكم الخطابات التى أتلقاها من بلاد كثيرة جداً - يشكل المهندسون المدنيون جماعة رائدة. والأمر يستحق لحظة من التفكير أن «عوالم فى تصادم» و«عصور فى فوضى» مطلوبان للقراءة فى الجامعة التى تطل نوافذها على مبنى شركة ماكميلان؛ حيث تنبأت، فى ٢٥ مايو ١٩٥٠، بأن هذه الساعة ستأتى يوماً لا شك فيه.

إننى أنظف مكتبى

هل النظرية صحيحة؟ هل يجب أن يقمع نشرها؟ هاتان مسألتان منفصلتان. ويجب أن يكون واضحاً أنه حتى لو كانت نظرية ما خاطئة فمن حقها أن تعرض على أسماع الناس، فالعلم والبحث يتقدمان بالمحاولة والخطأ. خلال المائة سنة الأخيرة نشرت أعداد كبيرة من النظريات التى تتعلق بسبب العصور الجليدية، فى حين أن واحدة منها فقط هى التى يمكن أن تكون صحيحة، هذا لو ثبتت صحتها. حين تنشر نظرية ما تصبح موضوعاً للجدل، وسوف ترفض إذا ثبت أنها على خطأ، وتقبل لو ثبت أنها على صواب، قد تقبل فى البداية باعتبارها صحيحة، ثم يتبين خطأها فيما بعد، أو ترفض فى البداية باعتبارها خطأ، ثم يثبت - ربما بعد سنوات - أنها صحيحة.

وقد كتبت هذه الصفحات لأدافع عن حقى فى أن أنشر كتبى، وحق الآخرين فى قبول أو رفض ما تحوى من أفكار. وكتبتها أيضا لحماية الآخرين الذين قد تكون لديهم أفكار غير تقليدية وحقهم فى التعبير عن أنفسهم دون خوف، وأن تعارض نظرية عن طريق قمعها هو انحراف عن العملية الطبيعية للعلم، وبصرف النظر عما إذا كانت نظرياتى صحيحة أو خاطئة، فإن أشكال ردود الفعل إزاءها كانت - وما تزال - دون أسباب عقلية مقنعة.

وكمحلل نفسى قمت بتحليل مصادر الحنق وجذور العداء الأعمى لنظرياتى، لكننى تعمدت أن أحذف من الكتاب أى خطاب يستند إلى

التحليل النفسى، فالكتاب أكبر مما كان متوقعاً. الأمان الذى تشيعه الأفكار المقبولة، الخوف من الجديد، حماية المصالح المتمثلة فى إنفاق الوقت والجهد، نشر المقالات والكتب، اكتساب الشهرة والوظيفة والمكانة.. هذه فقط بعض الدوافع، أقرب لأن تكون على السطح، وبين الدوافع الأكثر عمقاً حالة المحافظة العقلية بحيث أن الحل الجديد، رغم أنه يختلف اختلافاً جذرياً عن الأفكار السائدة، قد يكون صحيحاً.. «نحن أميل إلى الغضب والاستثارة فى معارضتنا لفكرة ما حين نكون نحن أنفسنا لسنا على يقين من صحة موقفنا، ومن ثم يكون لدينا إغراء داخلى لأن نتخذ الموقف المعاكس..» (توماس مان).

وكما أشرت فى تقديم «عصور فى فوضى»، إن لدينا طريقة لمعرفة ما إذا كان الكتاب زائفاً أم غير زائف. لم يحدث فى كل تاريخ العلم أن أثار كتاب زائف عاصفة من الغضب بين أعضاء الكيانات العلمية، ولكن قامت هذه العواصف فى كل مرة تنقلب فيها ورقة من أوراق شجرة المعرفة.

وحيث إن كل هذا قد قيل وتم توثيقه، فإننى أنظف مكتبى من هذه الأوراق، لأنشر، مرة أخرى، أوراق الجزء التالى من عملى، أترك الكلمة الأخيرة والتنبيه الأخير لهرمان. ج. موللر، المكتشف المعروف لعمليات التغير الإحيائى فى الكائنات العضوية[٣٠] :

«حتى فضلاً عن ذلك، فإن كشوف العلم ذات الدلالة العظمى فى الوصول إلى فهم أعمق لأنفسنا أو للكون، هى نفسها المعرضة لأن تستثير معارضة جماعات قوية ومنظمة، تمثل الايديولوچيات والمؤسسات القائمة، التى من المحتمل أن تؤدى المعرفة الجديدة إلى قلبها. من هنا، فحتى فى الحضارة الغربية لابد من اليقظة والحذر وبذل الجهد دفاعاً عن البحث الجاد من أجل الحقيقة...».

خــــاتمــــة

منذ ١٩٥٦ ، حين اكتملت المسودة الأولى لهذا الكتاب، كان ثمة اهتمام متزايد بعمل فليكوفسكي، أساساً بسبب عصر الفضاء الذى بدأ فى ١٩٥٧، وما جاء به من تأكيدات إضافية لمزاعمه الباكرة. أينما وجه الباحثون أنظارهم، نحو الأرض والقمر والشمس والكواكب وأقمارها تتكرر الحكاية نفسها: إن كشوفهم كانت تأتى على اتفاق مع مفهوم فليكوفسكى عن التاريخ الحديث للنظام الشمسى»، فى حين أن الأفكار التقليدية يجب أن تخضع للمراجعة أو إعادة التقويم، أو دعمها بتفسيرات تلائم مقتضيات الأحوال.

فالكهرومغناطيسية التى استخف بها الفلكيون فى ١٩٥٠، ثبت أن لها دوراً رئيساً فى العمليات الكونية، على الزهرة والمريخ وجدت ملامح شابة، وثبت أن المشترى وزحل هما أكثر فاعلية من الصورة التى كانت لهما ككوكبين خامدين ميتين، وأدت البيانات الحديثة عن الفضاء ببعض الفلكيين للاعتقاد بأن عطارد والأقمار التابعة لزحل قد مرت بتغييرات خطيرة فى مساراتها، والآن يظن بأن عمليات الانقراض الكبرى المتكررة فى الحيوان كانت بتأثير قوى خارج الأرض. حتى فى مجال علم الآثار؛ حيث يظهر الدليل ببطء أكثر مما هو عليه فى علوم الفضاء، فإن المزيد والمزيد من الكشوف الجديدة تؤكد مزاعم فليكوفسكى الباكرة.

وعلى أساس فهمه بأن الزهرة وافد حديث نسبياً إلى المجموعة الكوكبية، زعم فليكوفسكى أن هذا الكوكب كان حاراً لدرجة التوهج خلال

الزهرة»: «چون هوفمان وتوماس داناهو، ما «أذهل» زملاءهما من أن مسبار ارتياد الزهرة تقصى فى الغلاف الجوى للزهرة قدراً من «الأرجون ٣٦» يبلغ مئات المرات قدر ما هو موجود منه فى كوكب الأرض، ونقل عنها أنهما قالا «هناك شيء مختلف وغير متوقع عن الزهرة ينبه العلماء إلى كشف كبير..»، «وهذا يعنى إما أن الزهرة تكون من مواد مختلفة عن بقية المجموعة الشمسية، وإما أن عملية التكون ذاتها كانت مختلفة»، «إن التضمينات المتعلقة بنشأة الكون على تشكيل النظام الشمسى مذهلة حقاً..»[٣١] .

وعلى نحو ما سبق فى فصل «صواعق چوبيتر»، زعم فليكوفسكى أن المشترى (چوبيتر) يصدر ضجيجاً إشعاعياً، قال هذا فى ١٤ أكتوبر ١٩٥٣، فى محاضرة منتدى خريجى كليات برنستون، وفى ١٩٥٤، فى مراسلات مع اينشتين قدم هذا الزعم كامتحان حاسم لنظرياته، وفى ١٩٥٥ اكتشف ب. ف. بيرك و ك . ل. فرانكلين الضجيج الإشعاعى الصادر عن المشترى. ولأسابيع لم يصدق أحد أن هذا الضجيج كان صادراً بالفعل عن المشترى.

وزعم فليكوفسكى وجود غلاف مغناطيسى فوق الغلاف الأيونى للأرض، وأن حساسياته يمكن أن تصل حتى القمر (مذكرة ٥ ديسمبر ١٩٥٦، المقدمة من فليكوفسكى عبر الأستاذ هارى هـ. هيس إلى لجنة «العام الدولى للچيو- فيزيقين»)، وجاء أهم كشوف «العام الدولى...» (١٩٥٨) هو الذى قام به چيمس أ. ڤان آلن، وتمثل فى وجود غلاف مغناطيسى فيما وراء الغلاف الأيونى للأرض. أما وصوله إلى مدار القمر فقد تتبعه ڤان ينس فى ١٩٦٤.

وفى عدد ٢١ ديسمبر ١٩٦٢ من مجلة «سانيس» نشر ڤ. بارجمان، أستاذ الفيزياء فى جامعة برنستون، ولويد موتز أستاذ الفلك بجامعة كولومبيا، خطاباً وثّقا فيه تنبؤات فليكوفسكى الصحيحة حول الضجيج الإشعاعى الصادر عن المشترى، ووجود غلاف مغناطيسى حول الأرض،

ودرجة الحرارة العالية جداً على الزهرة (قدم فليكوفسكى الأول والثالث باعتبارهما اختبارين حاسمين، لكنهما اعتبرا مستحيلَيْن)، وأنهى بارجمان وموتز خطابهما، دون أن يعلنا قبولهما لنظريات فليكوفسكى كما يلى : «إننا مضطران إلى هذا القول لإثبات سبق فليكوفسكى إلى التنبؤ بهذه النقاط (الثلاثة)، ولكى ندعو - فى ضوء هذه التنبؤات - إلى إعادة دراسة بقية نتائجه دراسة موضوعية..».

وفى ١٩٦٩ قدم فليكوفسكى عدة نبوءات تتعلق بالقمر، وأثبتها فى مذكرة تقدم بها إلى «مكتب علوم الفضاء» فى «الأكاديمية القومية للعلوم»، قبل شهرين أو أكثر من الهبوط الأول على سطح القمر. وكرر هذه النبوءات ثانية فى مقالة كتبها بناءً على طلب محررى «النيويورك تايمز»، وظهرت يوم ٢١ يوليو ١٩٦٩، ذات اليوم الذى أعلن فيه أن الإنسان قد خطا أولى خطواته على القمر. كان من بين هذه النبوءات :

على بعد عدة أقدام فقط تحت سطح القمر، يوجد منحدر حرارى شديد الانحدار، تصل حرارته إلى السطح.

سوف نكتشف بقايا المغناطيسية فى صخور القمر وحممه، رغم أن القمر نفسه لا يكاد يوجد به مجال مغناطيسى.

سوف تكتشف آثار الهيدروكربونات أو مشتقاتها (الكربيد).

السطوع الحرارى الذى يحدد تاريخ صخور القمر سوف يكشف حداثة الحرارة الأخيرة (الصاهرة) لسطح القمر.

يمكن تقصى آثار زلازل قمرية متكررة.

وسرعان ما أكد هبوط أبوللو كل هذه النبوءات. وقد أثارت الكشوف القمرية صيحات الدهشة، وأدت إلى بعض الافتراضات البعيدة الملائمة لمقتضبات الأحوال.

وفى ميكانيكا الفضاء تجمعت كل الأدلة الجديدة ضد المفهوم الذى كان أساسيا فى العلم حتى فترة قريبة جداً، وهو أن قوى الجاذبية والقصور الذاتى هى القوى الوحيدة العاملة فى الغلاف الفضائى.

الكشوف الجديدة هى المجال المغناطيسى فيمابين الكواكب الذى يتركز حول الشمس ويدور معها، والبلازما الشمسية، والغلاف المغناطيسى الأرضى، والغلاف المغناطيسى بالغ القوة حول المشترى، وخلاله تشق أقمار جاليليو التابعة طريقهما، وهى ذاتها تؤثر فى الإشعاعات الصادرة عن المشترى. فى ١٩٦٩ استطاع فليكوفسكى أن يكتب : «أين هو الفيزيائى الذى يمكن أن يؤكد أن المشترى ، مرتحلاً بغلافه المغناطيسى القوى خلال المجال المغناطيسى فيما بين الكواكب، لا يتأثر بها؟ أو أن الأقمار التابعة للمشترى لا تتأثر فى حركتها بالمجال المغناطيسى للكوكب الذى تتبعه؟»[٣٢] . (بعدها بعقد كامل استطاعت «ڤوايجر» أن تجد الغلاف المغناطيسى للمشترى أقوى وأكثر اتساعاً مما كانت توحى به المادة المتوفرة فى ١٩٦٩). فى ١٩٧٩ كتب برنارد لوڤيل: «إن الاعتراف الذى تحقق خلال العشر سنوات أو العشرين سنة الماضية بأن المجالات المغناطيسية لابد من أنها تلعب دوراً له أهميته فى الكون، قد أوجد مهرباً للمسألة المتعلقة بتوزيع الكتلة فى النظام الشمسى، ويمكن أن يقال أن هذا التوزيع غير العادى يمكن أن ينتج عن اقتران مغناطيسى بين الشمس وقرص الكوكب..»[٢٣] .

وفى مجال الآثار، ثمة تنقيبان مهمان فى الخمسينيات:

وجدت كاثلين كنيون أن الجدران فى جرش قد سقطت مع نهاية الدولة الوسطى، وبالتالى فحين وصلها بنو إسرائيل بعد الخروج لم يجدوا الجدران، ذلك أن الخروج - حسب الترتيب التقليدى لزمن الأحداث - بعد حوالى ٥٠٠ سنة من نهاية الدولة الوسطى[٣٤] ، على أية حال، حسب ترتيب زمن الأحداث المعدل فى «عصور من الفوضى» فإن الخروج قد حدث مع نهاية الدولة الوسطى تماماً.

ووجدت يائيل دايان أن «هازور Hazor» كانت مدينة مهمة خلال فترة الهكسوس، ولم يكن لها وجود، تقريباً، زمن القضاة. إذن ، فحسب الترتيب التقليدى لزمن الأحداث، لا يمكن أن تقع الحرب ضد هازور فى

زمن ديبورا[٣٥] . وعلى أية حال، فحسب الترتيب المعدل لزمن الأحداث، فإن زمن القضاة يتوافق تماماً وفترة الهكسوس.

هذه المسائل سوف يناقشها فليكوفسكى تفصيلاً فى كتابه القادم «امتحان الزمن»، الذى يقدم - بالوثائق - كيف أن الكشوف الچيولوچية والفلكية وسواها، والتالية على تقديم فليكوفسكى لنظرياته أول مرة، قد أكدت النبوءات المستمدة منها ، وبالتالى زادتها رسوخاً.

هذا السجل الناجح لطريق فليكوفسكى وعمله أدى إلى تزايد الاهتمام بالرجل وأعماله. وخلال الستينيات والسبعينيات تلقى رقماً قياسياً من الدعوات للحديث فى الكليات والجامعات فى كل أرجاء الولايات المتحدة وكندا.

فى ١٧ فبراير ١٩٧٢ ، وبدعوة من «جمعية مهندسى وعلماء هارڤارد»، تحدث أمام جمهور يتجاوز التسعمائة من طلبة وخريجى وهيئات التدريس فى جامعة هارڤارد، وعلقت مجلة «بانسيه»:

«لم ينتهز فليكوفسكى المناسبة لتصفية الحسابات القديمة.. بل إنه حتى لم يشر إلى حقيقة أنه كان - أحياناً - هدفاً للتشهير من جانب نقاد هارڤارد ، بل امتدح الراحل روبرت فيفر.. الرئيس السابق لقسم اللغات السامية.. (الذى كان) صاحب فكر منصف ومنفتح..».

وفى ١٤ أغسطس ١٩٧٢ ، حاضر فليكوفسكى وناقش بدعوة من «مركز أبحاث الفضاء فى كاليفورنيا» الذى يتبع «الناسا» ، وفى ١٠ ديسمبر ١٩٧٣ ، تحدث أمام جمهور واسع من علماء ومهندسى «مركز أبحاث الفضاء فى ڤرجينيا» الذى يتبع «الناسا».

ونتيجة الاهتمام الأكاديمى والعلمى المتزايد بفليكوفسكى، قام بعض أعضاء المؤسسة العلمية بجهود لنقض نظرياته وإنكار أسبقيته إلى هذه النبوءات. عقدت ندوة بعنوان «تحدى فليكوفسكى للعلم» بإشراف «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» فى ٢٥ فبراير ١٩٧٤ فى سان فرانسيسكو، وهناك حاور فليكوفسكى أربعة معارضين ، وتثبت الشرائط المسجلة الكاملة

للمناقشة أن العلماء المعارضين أخفقوا - مرة أخرى - فى دحض نظرياته.

كانت حجج النقاد - التى نشرت بعد عامين ونصف العام فى «العلماء يواجهون فليكوفسكى» (١٩٧٧) ، (بدون المناقشة، وبدون مشاركات فليكوفسكى) - هى التى تم الرد عليها فى كتابين : «فليكوفسكى والمؤسسة العلمية» (١٩٧٧)، و«علماء يواجهون علماء.. من يواجه فليكوفسكى؟» (١٩٧٨) ، والكتابان نشرتهما «مطبعة كرونوس»[٣٦]، وسوف ترد القصة الكاملة لهذه المناقشة وما أعقبها تفصيلاً فى كتاب قادم لفليكوفسكي والأستاذ لاين روس.

وفى مايو من نفس العام، ١٩٧٤، فى احتفال أقامته جامعة ليثبريدج، فى البرتا، كندا، تسلم فليكوفسكى الدكتوراه الفخرية فى الفنون والعلوم. الأبحاث التى قدمت فى هذا الاحتفال، بما فيها محاضرة فليكوفسكى وخطابات القبول للجامعة والطلبة ، نشرت فيما بعد فى كتاب بعنوان «ذكريات عن سماء ساقطة: فليكوفسكى والنساوة الثقافية» (١٩٧٨)، وأيضاً فى ١٩٧٤ شارك فليكوفسكى فى ندوات متعددة حول أعماله : فى جامعة ماك ماستر فى هاميلتون ، أونتاريو (١٧ - ١٩ يونيو ١٩٧٤)، وجامعة دوكسن فى بيتسبرج، بنسلفانيا (٢٧ - ٢٩ أكتوبر ١٩٧٤)، وكذلك فى جامعة نوتردام فى سوث نبد، انديانا (٢ نوفمبر ١٩٧٤).

وقد نشرت كتب عديدة عن أعمال فليكوفسكى والاستقبال الذى لقيته . منها: «قضية فليكوفسكى» (١٩٦٦)، الذى تطور عن عدد خاص من مجلة «علماء السلوك الأمريكيين» (١٩٦٣) و«إعادة التفكير فى فليكوفسكى» (١٩٧٦)، وهو يتكون من مقالات منشورة فى عشرة أعداد من مجلة «بانسيه» تعيد تقويم أعمال فليكوفسكى (١٩٧٢ - ١٩٧٥)، و«عصر فليكوفسكى» (١٩٧٦) وهو تلخيص موجز لكتب فليكوفسكى وتأثيرها ، كتبه الفيزيائى الدكتور س. رانسوم.

ويواصل علماء ودارسون ومعلمون حول العالم بحوثاً قائمة على عمل فليكوفسكي ، وهم يتزايدون كل عام. وتقوم كليات وجامعات كثيرة بتدريس مناهج وإقامة حلقات أبحاث حول فليكوفسكي، وتدرج أعماله في قوائم الكتب المطلوب قراءتها من طلابها. وتتخصص صحف عديدة في مناقشة أعمال فليكوفسكي، خاصة صحيفة «كرونوس» التي تصدر عن «كلية جلاسبورو» في نيو چيرسي.

وتبدو أكثر المجادلات العلمية إثارة في سنوات الثمانينيات هي التي تدور حول بدائل التطور الدارويني (وهي في الحقيقة مناقشة تأخرت طويلاً لنقاط أثارها فليكوفسكي في «الأرض في اضطراب» (١٩٥٥))، مسألة أسباب الانقراض الهائل للأنواع الحيوانية في عصور الماضي (وأكثر النظريات الشعبية التي تلقى قبولاً تفترض حدوث تصادم بين الأرض ومذنبات أو شهب[٣٧] ، مرة ثانية : راجع «الأرض في اضطراب»)، وأصل ملامح الكارثة في أجرام النظام الشمسي.

ومن الواضح أن مؤسسة العلم قد بدأت اليوم في قبول الموضوعات الأساسية لفليكوفسكي: (١) أنه كانت هناك كوارث كونية تعود أسبابها إلى قوى خارج الأرض أحدثت انقراضات حيوانية هائلة. (٢) أن كوكب الزهرة قد تشكل على نحو يختلف عن بقية الكواكب في النظام الشمسي، وربما عاني من اصطدام ما[٣٨] . (٣) أن القوى الكهربية - المغناطيسية لابد أنها تلعب دوراً في النظام الشمسي، البعض يعتبرها نظريات ومسائل «جديدة»، لكن الكثيرين ممن لهم ألفة بكتابات فليكوفسكي يرون في هذه التطورات مجرد مرحلة في القبول المتنامي لأعمال فليكوفسكي.

لقد «خلق «عوالم في تصادم» واحدة من أعظم المجادلات في تاريخ العلم، لكن الأمر ، كما شرح فليكوفسكي في تقديم «امتحان الزمن»:

«أرغمني المنطق والبرهان على التخلل في كثير من مباني بيت العلم، وأعترف أنني كثيراً ما أشعلت الحرائق، لكنني كنت أحمل الشمعة من أجل الإضاءة..».

هوامش الملف الثالث

(١) مقولة كوهن هنا خاطئة. فأنا لم أتساءل عن صحة القوانين الميكانيكية، وبالتأكيد القصور الذاتى. أما بالنسبة للحركة السماوية فأنا لم أستبعد دور قوة المجالات الكهرو- مغناطيسية، إضافة لدور الجاذبية والقصور الذاتى.

(2) "Uber die Energetik der psycheund die physikalische Existenz der Gedankenwelt," Zeitschrift fur die Gesamte Neurologie und psychiatrie, vol. 133 (1931).

(3) See my article "Very Similar, Almost Identical" in Psychoanalysis and the Future (1957), pp. 14-17, 152-153.

(٤) كما نشر فى «بالم بيتش بوست»، فلوريدا، فى ٢٧ إبريل ١٩٥٢.

(5) Claude F. A. Schaeffer, Statigraphie comparée (1948), p. 566.

(6) Ralph W. Chaney.

(٧) نص الخطاب بالفرنسية.

(8)"Hesiodischer Mythus von Phaethon ... [der] als Morgen-Abendstern an den Himmel versetzt wurde" (Vol. III, ii, col. 2523).

(9) "Phaethon ... est ici le nom de l'Etoile du Soir, c'est- à-dire de Venus."

(١٠) محررو مجموعة من مقالات فلتون أوسلر نشرت بعد موته بعنوان «أضواء على طول الشاطئ».

(11) Augustus de Morgan, Essays on the I,ife and Works of Newton (1914), p. 188.

(12) K. Menninger, Love Against Hate (1942), p. 200.

(13) Before the Day Breaks is being readied for publication.

(١٤) بالألمانية فى الأصل.

(١٥) بالألمانية فى الأصل.

(16) W. Kaempffert, The New York Times, April 10, 1955.

(17) Science, November 28, 1955.

(١٨) بعد عشرين عاماً، اقتبس وولتر سوليفان فى كتابه «قارات متحركة» (١٩٧٤) من مقالة كوهن الرئيسة، لكنه ظل يجهل ملاحظاته التوضيحية التالية.

(١٩) انظر فيما يلى فصل «سيد العمل الميدانى».

(20) flint, Glacil Geology in the Pleistocene Epoch, p. 523.
(21) Charles Darwin, Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries Visited During the Voyage of the H.M.S. Beagle Round the World, undef date of January 9, 1834 (Nwe York, London: Appleton & Co.), pp. 169 - 70.
(22) Published as a scientific report in the series Scripta Academica Hierosolymitana.
(٢٣) كانت أوربا ما تزال فى مرحلة ما قبل التاريخ، فى حين كان الشرق الأدنى قد قطع شوطاً من تاريخه.
(٢٤) كان شيفر مقتنعاً بالتقويم التقليدى، على أننا كنا متفقين تمام الاتفاق حول حقيقة أن الكوارث وضعت نهاية العصرين البرونزيين القديم والوسيط ، وحول تواريخهما النسبية.
(25) [Velikovsky's The Dark Age of Hreece is being prepared for publication. "The Scandal of Enkomi" was published in Pensée, IVRX (winter 1974 - 1975).]
(26) The list is reproduced in "H. H. Hess and My Memoranda," Pensée, vol. II (Fall 1972); repeinted in Velikovsky Reconsidered.
(27) The followinh is taken from Velikovsky's article "H. H. Hess and My Memoranda," Pensée IVR II (1972).
(٢٨) طبعت المحاضرة كملحق لكتاب «الأرض فى اضطراب».
(٢٩) عند أجاسى : «مع الإنجيل».
(30) H. J. Muller, "Science in Bondage," Science (January 1951).
(31) See Popular Science, April 1979.
(32) The New York Times, July 21, 1969.
(33) Bernard Lovell, In the Center of Immensities (New York, 1978). See also the article by Leon Golub, "Solar Magnetism: A New Look, "Astronomy (March 1981), pp. 66-71.
(34) Kathleen Kenyon, Digging Up Jericho (London, 1957).
(35) Yigael Yadin, "Excavations at Hazor (1955 - 1958)" in The Biblical Archaeologist Reader (New York, 1961).
(36) Sce Also The Age of Velikovsky (1976) by C. J. Ransom, Chapter 8, and Velikovsky and His Critics by Shane Mage (1978).
(37) l. W. Alvarez et al., "Extraterrestrial Causes for the Cretaceous-Tertiary Extinctions," Science, 208 (1980), p. 1095.
(38) S. F. Singer, Science 170 (1970), p. 1196.

الفهرس

المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور

ذكريات حول «عوالم فى تصادم»

• تأليف :

إيمانويل فليكوفسكى

• ترجمة:

فـاروق عـبد القـادر


العروبة للدراسات والأبحاث
(تحت التأسيس)
ت / ٠١٠١٥٠١١٤٥

الكتـــاب : المتطلعون إلى النجوم وحفار و القبور
الكاتب : إيمانويل فليكوفسكى
الترجمة : فاروق عبد القادر
الغلاف : حسين جبيل
رقم الإيداع : ٢٠٠٤/٨٦٧٩
التنفيذ : شركة الأمل للطباعة والنشر
ت : ٣٩٠٤٠٩٦



الطبعة الأولى : ٢٠٠٤

المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور

ذكريات حول «عوالم فى تصادم»

تهويد التاريخ

دعوة مفتوحة للدفاع عن التاريخ القديم، تهدف للتعريف بالثقافة المضادة وترجمة نصوصها، ونشر الردود عليها فى سبيل المساهمة فى إحياء، حركة تنوير فكرية/تاريخية تعتمد العلم والأصالة والجدية

المشرف العام

رضا الطويل

مستشار التحرير

كمال رمزى

مديرا التحرير

رفعت السيد على

محمود الطويل

سكرتير التحرير

خالد الشلودى

تقديم

يجب الاعتراف ، منذ البداية، بأن هذا الكتاب حين كان قيد الكتابة، قبل أكثر من ربع قرنٍ مضى، ظن بعضنا ممن أتيحت لهم قراءة أصوله، أن صاحبه لا يجب عليه أن يمضى فى إتمامه أو نشره. كانت ثمة تساؤلات حول خصوصية بعض الوثائق التى اقتبسها، وحول مدى الشرف واللياقة فى التصدى لوجوه من النقد ليست على مستوى ثقافى رفيع. وكان هؤلاء الذين يعرفون فليكوفسكى يقدرون أن أمامه - بالفعل - عملاً ثقيلاً، فلا يجب أن يتحول عنه إلى الرد على أناس بدا واضحاً أنهم تخلوا عن ذواتهم الطيبة. وقراء الصفحات التالية سوف يجدون وصفاً (أشهد أنه صحيح) لردود أفعال حول كتب فليكوفسكى، لو أنها لم تكن صادرة عن شخصيات متميزة فى مجالات متعددة فى العلم والبحث، لما كانت جديرة باهتمام جاد. أما القراء الأكثر شباباً من أن يتذكروا فسوف يرون تلك السذاجة مفتعلة ومتكفلة، لكن هذا ما حدث.

من الناحية الأخرى، لماذا نمنح الوقت والعناء، فى تاريخ متأخر، لمثل هذا الشأن الكريه؟ أحد الأسباب أن الفصل لم ينته بعد، وقد يكون عمل فليكوفسكى مستبعداً فى مواقع عديدة، غير أن جوهره لم يتم «إثبات بطلانه» كما يود كثيرون من معارضيه أن يتصوروا. وسبب آخر: أن المشاعر قد خمدت بعض الشىء، وكثير من الشخوص الرئيسة لم تعد على قيد الحياة، والتطرف فى الازدراء الذى قد يذكر أى شخص بأنه قد واجهه تبدد، وعدد ليس قليلاً من اقتراحات فليكوفسكى التى بدت جامحة فى حينها أصبحت الآن عادية ومألوفة. سبب أخير لا يقل أهمية: أن ثمة مغزى يجب استخلاصه.

إن على الباحثين والعلماء أن يذكروا أنفسهم بانتظام كيف ستصبح مؤسسات النقاش الحر والصريح بالغة الضعف والهشاشة لو لم يتم قبول الاتجاهات غير التقليدية، بل حمايتها. وفى هذا السياق، فرغم تكرار تأكيد الانفتاح العقلى والمبادئ العليا إلا أن هذا لا يحدث . وأعداد كبيرة من الرجال والنساء الأذكياء من الذين يهنئون أنفسهم لاستنارتهم ولياقتهم قد سلكوا مسالك بالغة السوء، وخانوا التراث الذى يزعمون أنهم يدافعون عنه، وخربوا أساس الثقة الذى يجب أن يقوم عليه حوار ثقافى.

إن نسختى من الطبعة الأولى (الصادرة عن دار «ماكميلان») من كتاب «عوالم فى تصادم» تحمل إهداءً إلى «حامل المشعل»، وهى إشارة من فليكوفسكى تعطينى أكثر مما أستحق. ذلك أن قدراً معتبراً من الأحداث قد أدى لأن تبدو مقالتى فى «هارير مجازين»، عدد يناير ١٩٥٠، هى المقالة الأولى التى تعرض الموضوع بشىء من التفصيل (يوضح هذا الكتاب أن مقالة چون. ج. أونيل المنشورة فى «هيرالد تريبيون» كانت أول من تنبأ بتأثير فليكوفسكى التالى)، صدرت مقالة «الهاربر» قبل صدور الكتاب نفسه بثلاثة شهور، وخلال هذه الفترة وقع عبء السمعة السيئة المدوِّية التى أثارتها، وحشد الدفاع عنها، على عاتق المجلة ومحرريها. ولابد من أننا تلقينا أكثر من ثلاثين رسالة مسهبة من جانب مشتركين غاضبين ومغتاظين، وانهمر تيار جارف على نحو ما يحدث فى مثل هذه الأمور، وكتبنا مسودة رد نقترح فيه إرجاء الحكم حتى يصدر «عوالم فى تصادم»، ومن ثم يصبح تقييمه متاحاً، لكن هذا لم يُرض أحداً، وتعرضنا لأول ضغط نواجهه لعنف الجدل التالى. أما كيف أصبحت «الهاربر» منغمسة فى هذا الموضوع فهو بحاجة لشىء من الإيضاح.

كان رئيس تحرير «الهاربر مجازين» آنذاك هو فريدريك لويس آلن. وكانت عائلة آلن على علاقة صداقة بجيمس تنبام، المحرر المسؤول عن نشر كتاب فليكوفسكى فى دار «ماكميلان»، والذى قال لهم إن كتاباً سوف ينشره يحمل تأكيداً غير عادى بأنه فى حين أن الشمس قد توقفت

وسط النهار من أجل «يشوع»، فإن لدى قدامى الهنود الأمريكيين فى كولومبيا أساطير تدور عن وقت طال فيه الليل كثيراً، ثم أشرقت الشمس وصعدت فى الأفق قليلاً ثم توقفت، ولم يكن هذا القول إلا شيئا من قبيل تلك الأمور المثيرة التى تلتصق بالعقل، والتى كانت بين مخزون عائلة آلن من النتف الإخبارية التى كانوا يبتهجون لها. إذا كان هذا صحيحاً، فكيف يستقيم؟ وإذا كانت الأسطورة قد هاجرت من مكان لآخر، فكيف يستقيم هذا فى ضوء المعرفة التى أتيحت فيما بعد حول كروية الأرض، ودورانها، بحيث أنه على محيطها يصبح منتصف النهار فى مصر هو آخر الليل أو الصباح الباكر فى أمريكا الوسطى؟. محرر آخر فى «الهاربر» هو ميرل ميللر، سمع بدوره نفس الحكاية من عائلة آلن، وحين رأى إعلاناً سابقاً على نشر «عوالم فى تصادم»، أجرى اتصالا بدار «ماكميلان» كى توفر له، مقدماً، نسخة من بروفات الكتاب.

قرأناها جميعاً، وقررنا نشر الجزء أو الأجزاء التى نستطيع نشرها، وعُهد إلىَّ بمهمة اختصارها، واستخدام أقصى درجات الحكمة فى الحذف والتشذيب ، بحيث يتم إعداد نص صالح للنشر فى عدة حلقات، تتراوح كل ما بين أربعة آلاف وخمسة آلاف كلمة. بعد قليل، كان علىَّ أن أسجل إخفاقى؛ ذلك أن حجج فليكوفسكى تفقد كثيراً من قدرتها على الإقناع لو حرمت من تراكم التفاصيل التى تعززها، ثم أنها سوف تكون، فى أفضل الأحوال، معقدة، على نحو كريه، لأهداف المجلة. وإذا كان علينا أن ننشر شيئا فيجب أن يكون مقالة عن «نظرية فليكوفسكى». حينئذ طلب منى السيد آلن أن أكتب هذه المقالة باعتبارى الأكثر معرفة بموضوعها، وقد بدت لى هذه فكرة رديئة، وأوضحت أننى بلا رصيد ككاتب علمى، وبلا مؤهلات لذلك. لكن «فريد» كان صاحب قدرة على الإقناع حين يتعلق الأمر بمساهمة فى «الهاربر»، ومن ثم استطاع التغلب على ترددى، وأصبحت الطبعة المختصرة التى لم تلق النجاح من «عوالم فى تصادم» أساس محاولة وصفه.

كل هذا حدث دون علم فليكوفسكى، الذى كان - حسبما سجَّل هو - خارج البلاد. وحين رجع، كان واضحاً أننى يجب أن أسعى لرؤيته، لكلا الهدفين: إقناعه - ضد تقديره الذى كان أكثر صواباً - بأن نشر مقالة فى «الهاربر» قبل صدور الكتاب سوف يكون ملائماً ومفيداً، ثم لكى أقنع نفسى - على نحو خاص - بأنه حقاً، وكما يشاع عنه، دارس حقيقى وغير مزيف، ومن المبهج بالنسبة لى أن أقرأ استرجاعه لهذا اللقاء الذى حدث فى شقته بالشارع رقم ١٢، بالقرب من جامعة كولومبيا؛ لأننى أتذكر، جيداً، كنت قد أجريت تحقيقاً سريعاً حول عدد من مصادره التى كانت لدَّى وفرة منها، كما أخذت معى قائمة تضم حوالى العشرين سؤالاً حول موضوعات كان من الواضح أنه يعارض فيها الحكمة السائدة، وقد أقنعتنى جاهزية ردوده على تلك الأسئلة - وكما حدث فى حواراتنا التالية فيما بعد - بأنه يعرف حقيقة ما يدور، وأن ثمة أعماقاً تحت هذا السطح البادى لهرطقته، ومن ثم، بدأت عملية إعداد نص يرضى به كلانا.

كانت وجهة نظر فليكوفسكى أن أى تلخيص ينشر قبل صدور الكتاب نفسه لا يجب أن يحاول قول الكثير، لم يكن يفكر فى الكوارث التى وصفها، لكنه كان يفضل ألا يتم الكشف عن مسببها: كوكب الزهرة الأصلى، ومن وجهة نظره، كان هذا أمراً صائباً بلا شك، ذلك أن أغلبنا لا يستطيع أن يسيغ سوى جرعة صغيرة مما هو غير تقليدى فى المرة الواحدة (وقد ذُكرت لى ملاحظة هـ . ل. ميكين بأن داروين لو كان نشر «أصل الأنواع» فصلاً بعد الآخر فى صحف متوارية، فربما كان قد أصبح «أسقف كانتربرى» حين ينتهى نشره)، لكننى كنت أعى بالضرورة، من وجهة نظرى، أننى وقد قرأت الكتاب كله، فإننى لا أستطيع أن أحذف أيا من عناصره المهمة، هذا بالإضافة لتفسير بعض الخوارق الشائعة والمثيرة: «كيف سقطت علينا من السماء، يا لوسيفار، يا ابن الصباح!»، وهى أحد منجزاته المثيرة. تناقشنا وتناقشنا، وإذا كنت قد ربحتُ الجولة فى النهاية، فلم يكن هذا مخلصاً كما أوضح هو. ولدى الاسترجاع، فإننى

أظن الآن أن كلينا أيقن أنه مهما كان المسار الذى نتخذه فلن ينتج عنه اختلاف كبير. إلى هذا الحد كانت الأعصاب التى سيلامسها نابضة بالحياة.

لقيت اللوم أكثر من مرة لوقوعى فى خطيئة البراءة وأخذ الأمور حسب معناها الظاهر، ولكن كانت هناك أسباب عديدة وراء هذا الفعل، وعلى حين أن إعادة بناء الإطار العقلى لماضٍ موغل إلى هذا الحد هو أمر محفوف بالمخاطر، لكننى يجب أن أحاول. وإذا نحَّينا جانباً، وتماماً، قوة حجة فليكوفسكى فى أن التراث الإنسانى قد سجّل - على نحو موحد - كوارث طبيعية ماحقة فى العصور التاريخية، وأن ثمة أدلة فيزيقية عديدة تشهد بذلك، فقد كانت هناك خصائص أخرى فى «عوالم فى تصادم» بدا لى أنها لابد من أن تلقى قبولاً حسناً عند أى قارئ يتسم بالنزاهة.

أولاً : إنه يتسم بالتماسك الداخلى، بمعنى أنك لو قبلت القضية المنطقية الأساسية الأولى (وهذا ما لابد أن يحدث) فإن بقية أجزائها سوف تتداعى، كلٌ فى مكانه، دون أن يتنافر مع الآخر، وهذا يعنى أيضا أنه ما دام المخطط العام قد تم إيضاحه فان الأجزاء المساعدة يجب أن تكون مثل فروضٍ حسنة الصياغة.

ثانياً : إنه ليس معنياً ، ولا على سبيل التضمين، بما هو فوق الطبيعة، فقضية فليكوفسكى إما أن يتم إثباتها على نحو علمى أو تتناثر أجزاؤها. وبعيداً عن البحث عما يدعم الفكر الأصولى (وهو ما اتهم به فليكوفسكى)، فقد قدم لهم أكثر التحديات جذرية على الإطلاق وهو أن يقدموا تفسيراً طبيعياً «للمعجزات أو الخوارق» بدل الاكتفاء باستبعادها باعتبارها خرافية أو أسطورية.

ثالثاً : أنه وضع فى اعتباره صراعاته ضد النظرية السائدة. وجاءت كلمات فليكوفسكى بهذا الصدد منتقاة بعناية، خاصة فى افتتاحيته؛ حيث يلخص المشكلات التى كان يعرف أنه يثيرها فيما يتعلق بالتاريخ القديم وأصول الدين وعلم النفس والچيولوچيا وعلم الحفريات، وليس أقلها

الطبيعة الفلكية. ولأنه على وعى بهذه المشكلات فقد أوضح النتائج التى يجب أن تستخلص، بالضرورة، مما يقدمه، والتى لو أنها لم تستخلص لكانت دليلاً على عدم صحتها. وكان بهذا الصدد يصحِّح نفسه بنفسه.

رابعاً : أنه أضاء مشكلات كانت من قبل غامضة. رعب الإنسان البدائى من الظواهر الطبيعية التى يفترض أنه عاش معها ألف سنة أمر غير مفهوم، ولماذا عيَّن النوع الإنسانى آلهته بالكواكب، وحدَّد الأقوى بينها باثنين ما يزال معظم الناس حتى اليوم لا يعرفون تحديد أماكنهما فى السماء، فهذه أيضا أمور بلا تفسير، خل جانبا هذا التراث الشائع على مستوى العالم والذى يتحدث عن حروب دارت بينها، وعن التمزق فى القبة السماوية الذى يؤدى إلى الدمار على الأرض، ولماذا كان الإنسان الأول مسكوناً إلى هذا الحد بالمسلك السيئ من جانب الأجرام السماوية، والتى نفترض أنها كانت تتابع مساراتها أمام عينيه بانتظام لا يخطئ؟ إن التفسيرات التقليدية تبدو بلا معنى، وكان فليكوفسكى أول من واجهها فى عصرنا واقترح لها بديلاً.

هنا يجب أن استطرد وأقول شيئا عن آل فيلكوفسكى فى سياق إنسانى. كان اجتياز عتبتهم لأى ضيف مدعو هو دخول إلى بيت متحضر وأليف، الموسيقى والفن نظام معتاد فى البيت، وفيه أيضا تلقى الإنسانية الغربية والعقلانية الغربية والتراث الدينى كل احترام، وأنت تعرف هذا من اللحظة التى تدخل فيها إليه؛ سواء أكان فى مدينة نيويورك، أم فى بيتهم المتواضع، فيما بعد، فى برينستون؛ حيث أنفق أيامه، وأتم ما سمح له الوقت بإتمامه من مهمته، وقد استمتعت - أنا وزوجتى - بكرم الضيافة هذا كثيراً، وهذا إهداء آخر على الورقة البيضاء أول كتاب «عصور فى فوضى»: «إلى اليانور واريك. صديقان شابان لكنهما قديمان. هما جزء من ذاتى ومن كتبى..»، وليس هذا سوى بعض ما أحمله له من عاطفة واحترام.

ومن حيث عملى كمحرر فقد حاولت أن أنفتح على قدر الحماسيات

التى تحتوى عليها فكرة غريبة هنا أو هناك، وقد أصبحت - بفضل الخبرة فيما أؤمل - على ألفة بالخصائص المشتركة بين هؤلاء النفر من الناس. وفى فكرى، لم يكن فليكو فسكى يعبِّر عنهم، بل كان - كما يصف نفسه - «سجين الفكرة»، وبعد كل شىء، لم لا ؟ يا لها من فكرة! كان عنيداً فى مناقشته حين كان هدفه واضحاً له، لكنه كان يلعب بنزاهة. كان رجلاً تقليدياً عميق الغور (إن نسخته من العهد القديم بالعبرية كانت بالية لفرط استخدامها)، وكان كذلك عميق الوعى بجذوره (قال مرة: «لقد انحدرت من عنصر قاسٍ وعنيد»)، وكان يعطى إحساساً قوياً بصلته بالدائرة الأكاديمية الأوربية، والتى هى أقل جموداً وشكلانية من الأكاديمية الأمريكية فى نواحٍ عدة، لكنه لم يكن متعصباً، لا على المستوى الدينى ولا سواه، كان بمقدوره أن يتنحى جانباً ويراقب موقفه بموضوعية تقريباً، وكان يعتبر من المسلم به أن يكون مخطئاً فى نقاط عديدة (وحقيقة أنه كثيراً ما كان يجرى اختبارات لصحة نظرياته، وأنه كان يلتمس استشارة المتخصصين حولها، تعزز هذه النظرة)، وفوق كل شىء، فقد كان لديه حس بالفكاهة، كانت طريقته فى اللقاء الأول تبدو أبوية أو بطريركية - كما يبدو أسلوب كتابته أحياناً - غير أنه لان ورقَّ كثيرا بعد التعارف، وإننى أميل إلى الظن بأنه كلما طالت إقامته فى الولايات المتحدة، وتعرَّف إلى الجانب غير الأكاديمى من ثقافتنا، كلما أتيح للجانب اللعوب من طبيعته أن يتنفس، رغم أننى أتشكك فى أن يكون قادراً على العمل بنصيحة اينشتين له بأن «يستمتع بالأحداث من جانبها الفكه».

وفى مسار الأحداث أصبحت محرر فليكوفسكى فيما يتعلق بالردود التى كان يعدها لنقاده فى «الهاربر» ، وكذلك فى رده على جون ستيوارت. وفيما بعد اعتمدت على مساعدته لإعداد مقالة أخرى «للهاربر» (يوليو ١٩٦٣) فى محاولة لإعطائه فرصة إثبات صحة نظريته التى بدت لى لا تلقى الاعتراف، ولإعداد ردٍ تالٍ على دونالد مِنْزل بناءً على طلب هذا الأخير (وقد لقيت الإطراء، عن خطأ، نظراً لأن اعتراف مِنْزل القصير كان

مؤثراً، لكن هذا كان من عمل فليكوفسكى فى كلماتى أنا). وبمرور السنين تباعدت خطانا، فأنا - بطبيعتى - لست من القادرين على حشد الأنصار، ودور «البحار القديم» الذى كان أحد ضيوف ثلاثة فى حفل العرس، ليس بالدور الذى يلائمنى. إذا تم عرض حجة من الحجج بشكل ملائم، وعجز البعض عن رؤيتها، فإننى أميل إلى الاعتقاد بأن هذه مشكلتهم. وهذه مسألة ترجع إلى مزاج الشخص وثقته بالعملية العلمية، ومازلت أعتقد أنه حينما وحيثما يكون فليكوفسكى على صواب فإنه سينتصر، لكننى أعرف أننى سببت له خيبة أمل.

رغم ذلك، فإن ثمة التزاماً يقع على عاتقنا نحن الذين عملنا على طرح أفكار فليكوفسكى على الجمهور، ويتمثل فى متابعة ما تصب من نجاح أو إخفاق. ولم نكن بحاجة للقول إننا ربما كنا مخطئين، وأن وقتاً سوف يأتى يتم فيه التعرف على هذا الخطأ، وكان لابد من وجود قدرٍ من التروى حول كيفية مواجهة هذه اللحظة حين تأتى. وعلى المرء أن يكون واضحاً إزاء عقله الخاص، بمعنى التساؤل عن الدليل الذى يثبت أن فليكوفسكى كان على خطأ . أما أن يكون هناك اعتراض ما فقد كان هذا واضحاً رغم أن أياً منا لم يتوقع أن يكون على هذا العنف. لكن مجرد تقرير أن فليكوفسكى ليس متوائماً مع المعتقد الفكرى السائد - بصرف النظر عن صلابة هذا أو صياغته - فلا يكفى، فقد كان هذا أمراً واضحاً فى ذاته. على النحو نفسه، فإن حقيقة أنه لم يكن عضواً فى تلك الطوائف المهنية التى يتحداها، ويزدرى بعض قواعدها الأساسية، لم تكن فى ذاتها اعتراضاً جاداً على ما يقول. ولكن.. ما هى الطرائق التى يمكن بها «إثبات» أنه مخطئ؟ إننى أستطيع عد نصف دستة من هذه الطرائق، تقريباً. إننا جميعاً يمكن أن نستشعر شكوكاً جادة فى هذه الحالات :

- إذا تبين أنه أساء الاقتباس أو التقديم للمادة كى يجعلها تلائم نظريته.

- إذا وُجدت ملاحظات فلكية مسجلة سابقة على سنة ٦٨٧ التى تتفق

والحساب التراجعي من الحاضر بافتراض التماثل.

- إذا وجدت بقايا ثابتة (خرائب أو حلقات شجر أو سجلات تاريخية... إلخ) بقيت من فترة ١٥٠٠ ق.م، وتشير إلى حالة من الهدوء غير المضطرب.

- إذا كشف تاريخ وجود كربون ١٤ عن أن التزامن التقليدى بين المملكة الجديدة فى مصر أو مملكة «الحيثين» فى تركيا كان صحيحاً.

- إذا لم تتحق النبوءات التى وضعها فليكوفسكى كاختبارات لنظريته، أو

- إذا قدمت نظرية أخرى تفسيراً على نفس درجة الإقناع للأدلة الچيولوچية على التحولات المفاجئة فى المناخ أو مستوى البحر أو الترسيبات المتخلفة عن حيوانات بأعداد هائلة لقيت ميتة بالغة العنف، أو سوى ذلك من الظواهر الشاذة المحيرة التى أثبتها فليكوفسكى.

وفى وقت أو آخر قال ناقدوه إنه قد أخفق فى بعض أو كل هذه الاختبارات، أما فيما يتعلق بالنبوءات، فإن تحققها يمكن أن يعزى إلى المصادفة. لكن فحص الاتهامات الموجهة إليه قد أثبت - المرة بعد المرة - أنها اتهامات مهلهلة، وربما أسوأ من ذلك. إنه لم يسئ تقديم المادة أو عرضها، بل كان الأمر على العكس، فكثيراً ما تبين أن معارضيه هم الذين أساءوا القراءة أو أساءوا الاقتباس، أو اساءوا النسبة إليه أو الترجمة عنه، أو قاموا بتحريف مصادرهم الخاصة، وليست هناك ملاحظات فلكية مسجلة - على وجه قاطع - قبل ٦٨٧ قبل الميلاد، يمكن أن تعزز افتراض التماثل، أو بقايا تعود إلى ما قبل سنة ١٥٠٠ ق.م. لا تشهد على تقلصات عنيفة فى الطبيعة على نطاق شامل، وحكاية فليكوفسكى والكربون ١٤ حكاية معقدة، يمكن أن تُروى فى مكان آخر، لكن ثمة إيحاءات قوية ومسجلة بأن فحوص المعمل قد دعمت تأريخه الزمنى أكثر من مرة. أما فيما يتعلق بالنظريات المنافسة، فإن ثمة عدداً كبيراً منها، لكن أيا منها لا تضم ما استخلصه من نظم علمية مختلفة،

وتصوغه فى بناء متسق عن الماضى السحيق.

منذ مراحله الباكرة وإلى مراحله الحالية بدا لى الجدل حول فليكوفسكى تراجعا مستمراً من جانب العلم الأصولى، قلة قليلة من الحجج التى رآها معارضوه الأوائل دامغة هى التى مازالت تذكر بين العلماء والباحثين (رغم أنها تتكرر دون مللٍ عند الكتاب الشعبيين)، وحتى أكثر معارضيه الحاليين شهرة يمكن أن يقول: «لا شئياً عبثياً فى إمكان حدوث مصادمات كونية»، وأن هروب كوكب من المشترى، أو انقطاع فى دوران الأرض، أو انحراف فى المحور السماوى، كل هذا ممكن الحدوث وإن يكن غير محتمل. ولم يكن أىٌ من هذا كله حدساً مسموحاً به قبل ثلاثين سنة، حين اتُهم فليكوفسكى بالسخف لأنه كان يصدقها، أما اليوم، يقول الناقد نفسه، فان «المصادمات والكوارث قد أصبحت جزءاً لا يتجزأ من الفلك الحديث..».

الشيء ذاته يصدق على العلوم التطورية كعلوم الأحياء والحفريات، وهى التى نشأت ، تاريخياً، فى القرن التاسع عشر، عقب هزيمة أعداء القول بالكارثة، ومازالت هذه العلوم تعانى ندوب هذا الجدل. والمعتقد التماثلى أو التدريجى، كما أقامه ليبل فى الچيولوچيا (وسوف يتبناه داروين فيما بعد) يقول بأنه ليس ثمة سبب يمكن أن ندعوه سبباً فاعلاً فى ظواهر مثل التآكل والترسيب والنشاط البركانى، ولا نراه فاعلاً الآن، غير أن هذه حجة دوارة، تثبت ذاتها، ولو أن حدثاً متفرداً قد حدث بالفعل، فإن القانون سيمنعه حتى من أن يظهر نفسه، أما فى البيولوچيا ينعكس القانون، فلا أحد شهد الأنواع وهى تتطور.

وحين اقترح فليكوفسكى، لأول مرة، الطبعة الكارثية للتطور (فى كتابه «الأرض فى اضطراب») تم استبعاده أو تجاهله مرة أخرى، رغم الإمكانية الواضحة بأن الكوارث، المولِّدة للإشعاع أو المصاحبة له، يمكنها أن تحدث تغيرات إحيائية لا يستطيع التطور التدريجى الداروينى أن يحدثها. والكتابات الحديثة عن التطور، مثل كتاب ستيفن م. ستانلى:

«جدول مواعيد التطور الحديث، ١٩٨١»، تميل إلى التأكيد على الأنواع التى لا تعد ولا تحصى، والتى ظلت ملايين السنين دون أن تخبر تغيراً تطورياً من أى لون، والانقراض الشامل الذى قهر أنواعاً - مثل الديناصورات - كانت «ناجحة» تماماً فى الصراع الداروينى من أجل البقاء، والأنواع الأخرى - مثل نوعنا - التى انبثقت على نحو مفاجئ (وحديث تماماً) وخصائصنا كلها سليمة لم تمس. ويطلق ستانلى على النموذج الذى يلقى القبول اليوم بين علماء بيولوچيا الحفريات صفة «التطور الترقيمى» ، أما ما الذى يفعله هذا الترقيم فهو ما حاول فليكوفسكى إيضاحه. إن الأسئلة التى طرحها تعد الآن صحيحة، على أقل تقدير.

لماذا إذن، إذا كانت هرطقاته قد فقدت خلال فترة زمنية قصيرة الوصمة التى لحقتها بأنها غير مقبولة على الإطلاق، لماذا ووجهت بكل هذا العداء حين ظهورها؟ قُدمت عدة تفسيرات، يذهب كثير منها إلى الحديث عن سوسيولوچية العلم و«نظام الاستقبال» الخاص به فى الممارسة، والمعاكس لصورته من حيث هو نظام منفتح يقوم على قيم حرة، وهو ما يلتمسه علماء كثيرون. ولاحظ آخرون أن علماء خمسينيات القرن الماضى (خاصة هؤلاء أصحاب النشاط السياسى) كان لديهم الإحساس بأنهم أقلية محاصرة، نادراً ما يصغى لهم الجمهور، وها قد جاءهم أخيراً شأن يستطيعون أن يعلنوا فيه آراءهم من موقع السلطة!، وقال آخرون إن العلم، من حيث هو مؤسسة، «يجب» أن ينبذ كل ما هو غير محتمل أو غير قابل للتصديق (أى النتائج المناقضة للنظرية السائدة)، بصرف النظر عن درجة إقناع الأدلة التى تقف إلى جانبه، وذلك من أجل أن يستعيد تكامله من حيث هو نظام له وظيفة. وكان فليكوفسكى نفسه يفكر فى أن الانفعال الزائد الذى ووجه به كان مبعثه أنه أثار شكوكاً داخلية لدى أولئك الذين عملوا - حتى ذلك الحين - على إخفائها عن أنفسهم. إلى هذا كله أود أن أضيف ملاحظة الاسترالى ديڤيد ستوف أنه كان ثمة باب عريض مفتوح

هو أم لم يأت، كل ما فعله أن زاد من تسريع عملية الاعتراف بها، عن طريق تقديم نموذج جديد، على نحو مشروع تماماً وحاسم.

والقضية ضده الآن قد اختصرت نفسها فى مسألة الزمن. نعم. إن هذه الأمور يمكن أن تكون قد حدثت، ولكن ليس فى زمن حديث يتراوح بين ٢٥٠٠ و٣٥٠٠ سنة مضت. نعم. إن صخور القمر يمكن أن تكون قد انصهرت لأنها التقطت بقايا المغناطيسية، لكن هذا لم يحدث فى زمن قريب. نعم. إن كوكب الزهرة ساخن، لكن هذا ليس لأنه عضو حديث الانضمام للمجموعة الشمسية. نعم. إن المريخ كوكب خرب، لكن هذا ليس لأنه دخل حديثاً فى نظام كوكبى على وشك التصادم. على هذا النحو يمكننا القول بأن الفلكيين، وبهم يتعلق معظم تفسير فليكوفسكى، اختاروا التراجع خطوة للوراء وتركوا عبء مواجهة الهجوم على الچيولوچيين، وهم مهتمون بمقياسهم الزمنى للقوى الفاعلة التى يعرفون أنها شكلت سطح كوكبنا. أن قيام الجبال حديث، والتغيرات فى مستوى سطح البحر والترسيبات فى قاعه هى أيضا حديثة، والظواهر التى نعزوها لنهاية العصر الجليدى المتأخر، مثل خلق «مساقط نياجارا» هى كذلك حديثة. إن من الشائق أن نحدس كم عدد السنين التى يجب أن تنقضى قبل أن يود الچيولوچيون أيضا أن يقولوا: نعم. إن هذا يمكن أن يكون قد حدث.

اريــك لارابــى

مدينة نيويورك. يونيو ١٩٨٢

«من اليسير أن تسوق حججاً عن قضية..
لكنك ملزم بإثبات ما تقول»

سينيكا

(باللاتينية فى الأصل)

الملف الأول

فرويد وأبطاله

فى بداية إبريل ١٩٤٠ كانت ثمانية شهور قد انقضت منذ وصلت مع زوجتى وابنتىَّ، وهما طفلتان فى سن المدرسة، إلى الولايات المتحدة فى ٢٦ يوليو ١٩٣٩، قادمين من أرض إسرائيل، التى كانت آنذاك تحت الانتداب البريطانى. فى ذلك اليوم، وبعد ساعات قضيناها فى «جزيرة إليس» أقلعنا بالمركب إلى مانهاتن. فى الطريق قلت لصديق، وهو طبيب تعرفنا إليه فى أوربا، وجاء للقائنا: «سنقضى فى هذه البلاد ثمانية شهور، ولكن إذا كان عملى فى كتاب يبدو واعداً بأكثر مما استبق الآن، فإن لدينا خطة أطول، سوف نقضى فى هذا البلد حوالى السنتين»، وكان لدينا ما يكفينا لمدة بهذا الطول.

سألنى صديقى : «هل تتوقع أن تعود إذا لم تتفتح أمامك بوابات الشهرة خلال ثمانية شهور؟»، كنا نتطلع نحو خط السماء فى مانهاتن السفلى، ثم أضاف: «مهما كانت خططك، توقع أن تبقى مغموراً تماماً فى هذه البلاد بعد ثمانية شهور..».

لم تكن الشهرة هى ما ألقت بى على هذه الشواطئ. لقد كانت الفرصة الأخيرة أمامى، فيما أتصور، لتحرير نفسى من الروتين اليومى لطبيب ومحلل نفسى مثقل بالأعباء؛ كى أهب نفسى للبحث. وبالفعل، كنت أحمل صفحات من مسودة عمل يبدأ بهذا العنوان «فرويد وأبطاله»، متحرراً من كل واجباتى، كنت أنوى الفراغ منه ونشره فى الولايات المتحدة. ولم أستطع نسيان أننى حين كنت فى باريس، فى ١٩٣٧، أشارك فى المؤتمر السيكولوچى الدولى، وقد عرضت تخطيطاً لمؤلف سابق فى علم النفس، له

جوانبه البيولوچية والفلسفية، عرضته بشكل بالغ العمومية على «الناشرين الجامعيين» فوافقوا على نشره لكننى لم أنجزه أبداً. فى ديسمبر من نفس السنة، ١٩٣٧، فقدت أبى، وحين رأيت الحرب قد اقتربت، أيقنتُ أننى إذا لم أمض إلى الولايات المتحدة، وأكرِّس نفسى تماماً للعمل الذى شرعت فيه قبل سنوات، بعيداً عن المكتبات الكبرى، فاننى أكون قد بددتُ فرصتى الأخيرة، وأننى سوف أقضى بقية حياتى مشغولاً بمداواة الناس.

هذا المخطوط الجديد عن «فرويد وأبطاله» كان من وحى كتاب فرويد الأخير عن «موسى والتوحيد». فقد اختلفت معه، ورأيت فيه صراعاً لم يتم التوصل إلى حلٍ له عند هذا الرجل الثمانينى حول أصله اليهودى من جانب، وعلاقته بأبيه، من الجانب الآخر. وانصرفت إلى دراسة أحلام فرويد لأعرف عنه أكثر مما تقوله كتبه، ووجدت أن أحلامه الخاصة – وهى تبلغ ستة عشر حلماً، متناثرة بين أحلام مرضاه الكثيرة فى عمله الكلاسيكى «تفسير الأحلام» – تحمل معنى لم يتفهمه فرويد، أو لم يشأ الكشف عنه لقرائه. وكل الأحلام تدور حول مشكلة أصله اليهودى، وحول المصير المأساوى لشعبه، وجهوده العمدية لترك صفوف المضطهدين من أجل تحقيق تقدم لا يعوقه عائق، أو على الأقل – من أجل أن يجنِّب أبناءه مصير من لا يتمتعون بأية امتيازات فى ڤيينا المسيحية المعادية للسامية. فى هذا الصراع الذى كان يخوضه مع نفسه، خرج فرويد منتصراً فى السنوات الأخيرة قبل نهاية القرن، أى حول الوقت الذى انصرف فيه – وهو مغمور لا يعرفه أحد – إلى كتابة «تفسير الأحلام».

كانت مهمة إعادة تفسير أحلام مؤسس تفسير الأحلام فى العصر الحديث تنطوى على قدر من الجسارة، لكننى استخدمت منهجاً يضمن وجود قدر من الموضوعية، إضافة لأننى وجدت ذات الفكرة فى الأحلام الستة عشر، واعتقدت بصحة ما ذكره فرويد نفسه.. «ربما كانت الأفكار الأكثر أهمية بين أفكار الحلم هى تلك التى تتردد كثيراً..»، كان هذا القسم الذى يعيد تفسير أحلام فرويد يشكل الفصل الذى يتناول المحلل

نفسه من الكتاب، وكانت ثمة فصول أخرى تدور حول أبطاله : أوديب واخناتون وموسى. وطرأت لى فكرة غير عادية أثناء دراستى حياة اخناتون وهى أننى قد اكتشفت النموذج التاريخى الأصلى لأسطورة أوديب، أما بالنسبة لموسى، فلم يكن لدى الكثير والجديد لأقوله، وكنت أؤمل أن تأتينى فكرة جديدة مع الوقت.

وصلنا إلى هذه البلاد قبل أن تندلع الحرب فى أوربا بخمسة أسابيع. وعقب وصولنا مباشرة دهشت حين سمعت ستانلى بولدوين، وهو رئيس وزراء سابق فى بريطانيا العظمى، يتحدث فى قاعة كارينجى، فى مؤتمر «التعليم من أجل الديموقراطية» ، وقد سُئل عما إذا كانت هناك حرب ستقوم أم لا ، فأجاب : «لو كنت أعتقد أن هناك حرباً ستقوم، لما كنتُ الآن هنا..»، وبعد أسبوعين نشبت الحرب.

وفى سبتمبر جاءت الأخبار بأن فرويد قد مات فى انجلترا. حين دَعَوتُه - قبل عدة سنوات - لزيارة إسرائيل أجابنى : «إننى أرغب فى هذه الزيارة رغبة شديدة، وإذا كان لى أن أسافر فليس هناك مكان أَحَبُّ إلىّ من هذا المكان، لكننى لم أعد أصلح، إننى أبقى فى راحة البيت بجهد شديد..»، والآن، وهو فى عقده التاسع، كان عليه أن يغادر ڤيينا ليموت فى انجلترا. وجاء موته صدمة شخصية لى أيضا، فقد كنت أوشك أن أرسل له - بالبريد - إعادة تفسيرى لأحلامه حين جاء نبأ موته، كان - فيما أعتقد - سيبادر إلى الاعتراف بصواب إعادة التفسير الذى قمت به، وهذا ما لا يمكن توقعه من تلامذته[١] .

قضيت الشهور الثمانية أعمل فى مكتبة فى الشارع الثانى والأربعين. كنت أطالع كتباً فى التاريخ المصرى القديم على أيام اخناتون ، وفى الأساطير الإغريقية، خاصة دائرة أوديب. ورأيت أن أفكارى تتدعم، وخلال هذه الفترة تعرفتُ إلى رجلين كبيرين ومرموقين: الأستاذ فرانز بوس، عالم الأنثروبولوچى المعروف وصهر الرجل الذى التقى بنا فى جزيرة إليس فور وصولنا، وچوستيس لويس براندير الذى التقيت به مرة واحدة،

وقضيت معه أمسية فى حجرة نومه التى كانت أيضا حجرة مكتبه، وقامت صداقة ثمينة بيني وبين الأستاذ هوراس. م. كالين من «الينو سكول فور سوشيال ريسيرش» ، والذى أوجز وصفه في كلمتين: «إنسان وإنسانى»، وقد عرضت عليه هذه الفصول من كتابى التى تدور حول أوديب واخناتون، وقد أعجب بها، وحتي بعد سنوات نصحنى بأن أترك كل أعمالى جانباً وأفرغ لهذا الكتاب، وفي بواكير ربيع ١٩٤٠ ساعدنى فى إيجاد ناشر لمخطوطى، كان قد نشر سلاسل من الكتب، وكان قادراً على تقديم النصح لمؤلف قليل الخبرة مثلي، وكان أيضا - كما تشير كتبه - على معرفة جيدة بالتراث الإغريقي، وبوسعه أن يقوم أفكارى عن أوديب. أخذ مخطوطى وأعطاه لناشر من معارفه، أما الناشر نفسه فلم أكد أعرفه، كل ما قيل لى عنه أنه جديد فى نيويورك، وأنه حقق نجاحاً حديثاً بكتاب نشره لمؤلف أجنبى.

والآن ، انقضت الشهور الثمانية، واشتاق الأطفال للعودة إلى وطنهم الذى اقتلعوا منه على نحو مفاجئ تقريباً، وفكرتُ أن مهمتى أوشكت أن تنتهى بعد ثمانية شهور قضيتها فى مكتبة تضم أربعة ملايين كتاب، - لا نهاية للوقت الذى يمكن أن يمضيه المرء فى مكتبة - وقررت العودة للوطن. كانت إيطاليا لم تدخل الحرب بعد، وأبرق وكيل السفر إلى روما بحجز أماكن بالطائرة المتجهة منها لتل أبيب، وفى العاشرة من صباح الجمعة ٦ إبريل ١٩٤٠ مررت بمكتب وكيل السفر لأخذ تذاكر رحلتنا بعد ظهر اليوم نفسه على خط ملاحى إيطالى إلى نابولى، وذهب الأطفال إلى المدرسة للمرة الأخيرة، وقامت زوجتى بوضع القطع الباقية من الثياب فى حقائب السفر.

لم يكن الوكيل قد وصل إلى مكتبه فى الموعد المحدد، ونظرت فى قائمة الأماكن التى يجب أن أذهب إليها لترتيب الأمور قبل مغادرة نيويورك، فوجدت أقربها - على بعد عدة أبواب من مكتب الوكيل - مكتب الناشر

الذى أعطاه كالين مخطوطى قبل فترة قصيرة؛ لذا لم أتوقع أن يكون أحد قد قرأ المخطوط بعد، واستقبلتنى زوجة الناشر بهذه الكلمات: «لقد أثار مخطوطك اهتمامنا كثيراً، وأننا نود أن ننشره..».

- لكننى مسافر، وقد جئت لأسترد المخطوط..

- لا، إنه كتاب مدهش، ابق من فضلك، دعنا ننشر الكتاب..

- لكن معى تذاكر لى ولعائلتى، ومن المفروض أن نرحل غداً، ولكن لأنه السبت فسوف نبحر اليوم قبل الغروب..

- هل بوسعك ترتيب الأمر بحيث يوقع الأستاذ كالين العقد بدلاً منك؟

- نعم. هذه فكرة جيدة..

واستدعيتُ زوجتى من صالة «للآيس - كريم»، وأخبرتها عن هذا النجاح غير المتوقع، فسألتنى: هل سنرحل؟ فأجبت: نعم، سنرحل.

ومضيت لأتم المهام الباقية فى قائمتى، فسحبت قائمة حسابى فى البنك، ومن «راديو سيتى» حيث ذهبت لأحصل على تأشيرات دخول إيطاليا اتصلت بالبيت، فأُبلغت الرسالة التالية: إن الناشر قد اتصل بعد أن تحدث مع كالين، وهو يرجو، باسم كالين، أن تبقى فى أمريكا أسبوعين أو ثلاثة، وتنجز الأمر بنفسك، وقال كالين أيضا إنك بعد أن بذلت هذا الجهد الهائل فى هذه البلاد، فليس من الحكمة أن ترحل قبل أن تسوى مسألة نشر كتابك..».

كان يوماً شديد الحرارة فى أوائل إبريل، وكنت مجهداً، وبدت لى فكرة بقاء عدة أسابيع أخرى جذابة، والآن، فإن طاقة الحركة وحرارة اليوم حرمانى من القوة الدافعة، أو حسب قانون كيرت ليفن السيكولوچى: الدافع للحركة بفعل القصور الذاتى للقرار.

اتصلت بالبيت بعد قليل لأقول إننى قررت أن أبقى. من هذه الأسابيع الثلاثة نبتت السنوات، وعن هذا الكتاب غير المنته نبتت كتب أخرى، وأنا ما أزال فى البداية إذا قِسْتُ ما تحقق بما بقى من العمل.

ومن المهم أن أطرح السؤال: ماذا حدث لذلك المخطوط؟ حين عدت إلى

الناشر يوم الثلاثاء التالى، متوقعاً أن أوقع عقداً، وجدت الناشر الذى لم تسبق لى رؤيته، دون صيحات زوجته وحماستها، قال لى: لابد من أن تُنهى المخطوط أولاً ، ثم نفكر بعدها فى توقيع العقد.

– ولكن.. ألم يُطلب منى البقاء فى هذه البلاد يوم الجمعة الماضى لهذا الغرض؟

– إننا مهتمون بكتابك دون شك، ولكن إذا كان هناك أى سوء فهم، يمكنك أن تستعيد المخطوط الآن.. وكانت زوجة الناشر موجودة، تجلس بعيداً فى الحجرة، تصغى إلينا، وتمضغ اللادن، ولا تقول شيئاً، وتعجبت، لكننى كنت أعرف أن النقاش لن يؤدى لفائدة، وبعد كل شىء، فمن الصحيح أن أحداً لا يستطيع أن ينشر الكتاب قبل أن أفرغ منه، هكذا عدت إلى البيت لكننى لم آخذ المخطوط معى، وانقضى بعض الوقت، وكتب إلىَّ الناشر أنه ما يزال مهتماً بالمخطوط، لكن قبوله ليس أمراً مؤكداً.

ولم أعاود الاتصال بالناشر أبداً، ولم أكتب له، بعد هذه الحادثة أصبحتُ، بالفعل «سجين فكرة»، بعد عام، رجع إلىَّ المخطوط غير المنتهى دون تعليق.

ولم ينته أبداً «فرويد وأبطاله»، والقسم الخاص بأحلام فرويد قام بنشره دكتور سميث چيليفى فى «السيكو أنا لتيك ريڤيو» عدد أكتوبر ١٩٤١ بعنوان «الأحلام التى حلمها فرويد».

بعدها بعقدين توسعت الفصول الخاصة بأوديب واخناتون وأصبحت كتاباً، وأصبح أكثر اكتمالاً من حيث توثيقه عما كان يمكن أن يكون عليه فى ١٩٤٠، نشرته دار «دابلداى» بعنوان «أوديب واخناتون، الأسطورة والتاريخ» فى ١٩٦٠[٢] .

لطواعين مصر على وجه التحديد :

تقول البردية : «الطاعون قد انتشر فى الأرض. الدم فى كل مكان..»، ويقول سفر الخروج فى الكتاب المقدس: «كانت الدماء فى كل مكان من أرض مصر..».

تقول البردية : «النهر أصبح دماً»، ويقول سفر الخروج: «كل المياه التى كانت فى النهر تحولت إلى دماء..».

تقول البردية : «دمرت الأشجار. لن تجد ثمراً ولا عشباً..»، ويقول سفر الخروج: «وأباد البَرَد كل نبات فى الحقل، وضرب كل شجرة فى الحقل..».

تقول البردية : «التهمت النار البوابات والأعمدة والجدران»، ويقول سفر الخروج: «وكانت النار تجرى على طول الأرض..».

تقول البردية : «وتركت الماشية تشرد، لم يكن هناك أحد ليجمعها..»، ويقول سفر الخروج : «اجمع الماشية التى لك.. لكنه لم يسمع الكلمة.. وتركت الماشية فى الحقل..».

فى ترجمته للبردية استخدم جاردنر ذوات الكلمات التى استخدمها الكتاب المقدس فى عبارات مماثلة. وقد أدهشنى أنه لم يلتفت، هو أو سواه، إلى هذا التوازى الوثيق: جاء فى سفر الخروج: «وكان ظلام كثيف فى كل أرض مصر..». وجاء فى البردية: «الأرض بدون ضوء..». جاء فى سفر الخروج: «وكان هناك نواح عظيم فى مصر..»، وجاء فى البردية: «أنه النواح فى كل مكان من الأرض، مختلطاً بالعويل..»، وهكذا، وهكذا. تتشابه النصوص حتى أننى - بعد عدة سنوات - أرسلت النصوص المتوازية إلى الأستاذ چون جارستانج، عالم المصريات البريطانى، والمتخصص فى آثار جرش، فجاءنى رده يقول إن نص البردية بدا له كما لو كان نسخة من سفر الخروج، ولكن كيف يمكن أن تكون هذه النسخة ومن المفترض أن البردية أقدم بكثير من خروج بنى اسرائيل من مصر؟ إن آخر وقت يمكن أن تكون البردية نشأت فيه هو نهاية الدولة الوسطى

فى مصر، لكن هذا سابق بعدة قرون على أى تاريخ باكر محتمل للخروج، وافترضتُ ، مؤقتاً، أن أحد التاريخين، المصرى أو الإسرائيلى، لم يكن على صواب.

مفتاح ثانٍ فى البردية. إضافة للطواعين فهى تتحدث أيضا عن غزو قام به الأغراب، الآمو أو الهكسوس، الذين جاءوا من آسيا إلى مصر فى أعقاب الكارثة، وكانت أمام الإسرائيليين المغادرين فرصة محتمة للقاء جحافل الغزاة، وقد التقوا بالفعل، وحارب الإسرائيليون «العماليق» حتى قبل أن يصلوا جبل سيناء، فهل العماليق هم أنفسهم الآمو أو الهكسوس؟

كنت أبحث عن كتاب من تأليف تيودور نولدكه عن العماليق، ولم يكن فى المكتبات التى استخدمها، لكننى وجدته فى جامعة كاليفورنيا لدى زيارتى الأولى لها. (خلال أسابيع قليلة انتقلنا للسكنى بجوارها مباشرة، حيث قضينا الاثنى عشر عاماً التالية). فى كتابه يتحدث نولدكه عن كثير من المؤلفين العرب فى العصر الوسيط (من القرن الثامن إلى الثانى عشر) الذين نقلوا التراث القديم عن العماليق الذين عانوا من الطواعين فى الحجاز فانتقلوا إلى مصر التى فتحوها دون مقاومة تذكر ثم حكموها أكثر من خمسمائة سنة. لم يكن نولدكه مؤمنا بهذا التراث، لكننى وجدت عنده المفتاح الذى كنت أبحث عنه. ومن المؤلفين العرب - الذين قرأت أعمالهم مترجمة - عرفت أنه فى ذلك الوقت حدث فيضان اجتاح فيه البحر الثائر القبائل العربية.

وكان ثمة مصدر مصرى ذو أهمية عندى يتمثل فى نصب حجرى كان العرب فى العريش - على الحدود المصرية - يستخدمونه كحوض للمياه حتى أوائل هذا القرن، وهو الآن فى متحف الإسماعيلية. كان يروى أنه عقب فترة من العواصف والإظلام دامت تسعة أيام، كان الرجل أثناءها يعجز عن رؤية وجه الشخص التالى عليه، خرج الفرعون «توم» للقاء الأعداء، وقد هلك فى «مكان الدوامة» فى منطقة اسمها «پى - خاروتى». وفى سفر الخروج، فإن الفرعون الظالم قد هلك فى البحر عقب فترة من

الإظلام كان الرجل أثناءها يعجز عن رؤية وجه الشخص التالي عليه، في منطقة اسمها «پي - ها - خاروت..» [٤] ، وبدا لي أنني قد وقعت على النسخة المصرية من الرواية التي كان يعتقد أنه ليست هناك مثل هذه النسخة (بشكل عام، تخلو الوثائق المصرية من أية إشارة إلى استرقاق بني إسرائيل)، كما أنني وقعت أيضا على رابطة بين التاريخين.

وقد حكم الهكسوس مئات السنين، وإذا كانوا هم «العماليق»، كما أصبحت معتقداً بذلك - فإن الفترة التي حكموا فيها تتوافق مع زمن التيه في الصحراء والقضاة. وقد اكتشفت أدلة أخرى عديدة، يراها القارئ في كتابي «عصور في فوضى، ١٩٥٢»، ولابد من أن تتفق بداية الدولة المصرية الحديثة (الأسرة الثامنة عشرة) مع بداية مملكة سول وديڤيد (سليمان وداود). إذا كان الأمر على هذا النحو فإما أن التاريخ المصري يحوي ستة قرون من الظل، وإما أن هناك ستة قرون مفتقدة في تاريخ بني إسرائيل. وقبل أن نقول هذا بدرجة من اليقين، علينا أن نتحقق مما إذا كان هذا التوافق يمكن تتبعه في الأجيال التالية، إذا أعدنا وصف تحديداتهما الزمنية، أمكن القول بأن التاريخين يكشفان عن توافق تام لا يتغير لأكثر من ١٠٠٠ سنة.

وكشفت إعادة التكوين هذه أن سليمان وحتشبسوت ملكة مصر كانا متزامنين، وقد قيل أن سليمان كان على علاقات بالحكام في كل مكان من الأرض، وأنهم جاءوا إلى عاصمته، وكان أكثر ضيوفه بريقاً ملكة سبأ، التي يتنازعها الأثيوبيون والعرب، كل فريق يزعم أنها كانت ملكة بلادهم. ويذكر يوسيفوس، مؤرخ القرن الأول، أنها جاءت من مصر لأنها كانت ملكة مصر وأثيوبيا، وقد سألت نفسي: هل هناك أي تسجيل لقيام الملكة حتشبسوت بزيارة أي بلد أجنبي؟ إن هذا التسجيل موجود بالفعل، وقد أسمت الأرض التي زارتها بأنها «أرض الآله» و«پونت» (أوفينيقيا)، وقد رجعت بهدايا من الحيوانات والنباتات الغريبة أهداها لها سليمان الذي جاء بها من أرض أوفير. وتكشف موازنة النصوص التي تتحدث عن

حملتها عن تفاصيل مدهشة، وفى الحفر غير البارز يستطيع المرء أن يشاهد بنى إسرائيل على نحو ما كانوا يصورون أيام سليمان، بل أن حاكم سليمان على ميناء الدخول يبدو مصوراً، ويتسمى باسمه، وهو موجود أيضا فى النصوص المقدسة.

إننى أذكر هذا اليوم. فى أول المساء مشينا أنا وزوجتى من المكتبة فى الشارع الثانى والأربعين إلى «السنترال بارك» حيث جلسنا، كانت السماء مليئة بالضوء من أجلنا. لا يمكن أن أكون على الطريق الخطأ.

تروى النصوص المقدسة أنه بعد موت سليمان بخمس سنوات، جاء أحد الفراعنة إلى أورشليم، واستولى على كل الآنية والأثاث فى المعبد وفى القصر. والذى جاء إلى عرش مصر بعد حتشبسوت هو تحتمس الثالث، وتذكر حولياته أنه ذهب إلى «ريزينو» (التسمية المصرية لكنعان أو إسرائيل)، وجلب من هناك أثاثاً وأوانى للمعبد بكميات وافرة، وثمة صور لها محفورة على جدار فى معبد الكرنك. وقارنت بين الصور ونصوص الإنجيل فوجدت توازياً مدهشاً فى الأشكال والأعداد والمواد، حتى أدق التفاصيل.

كشف تخطيطى الزمنى لتتابع الأحداث أن الملك «أهاب» فى السامرة والملك «يهو شافاط» فى أورشليم لابد أن يكونا معاصرين لأمنحتب الثالث ثم لاخناتون، الصابئ العظيم. وقد تبادل هذان الفرعونان الرسائل مع أمراء ريزينو وسوريا، وتم اكتشاف مجموعة من هذه الرسائل فى ١٨٨٧، فى منطقة «تل العمارنة» بمصر . والحقيقة أن إحدى هذه الرسائل إلى الفرعون يعيد فيها ملك القدس صلواته الإنجيلية، وقد وقّع قواده العسكريون الرسائل بأسمائهم التى عرفناها من الإنجيل: إيا هزيباد وبن زخورة وعاديا. وخلّف أهاب لا أقل من خمس وستين رسالة تتحدث عن كل التفاصيل أثناء عهده ، كما نعرفها من النصوص المقدسة.

ولوهلة، فكرت أن إعادة البناء التى قمت بها تنتهى إلى المنفى البابلى، وكان العنوان الأصلى الذى يدور بذهنى لهذا الكتاب هو «من الخروج إلى

المنفى»، وفى صيف ١٩٤٠ كان عملى قد تم إرساؤه وفق خطوط عامة عريضة، لكننى بعد عامين أو ثلاثة من البحث قمت بتوسيع عملية إعادة البناء هذه حتى تبلغ مقدم الإسكندر الأكبر، أى نهاية الفترة التى أطلقت عليها «عصور فى فوضى». وحيث إن مقاييس الزمن المصرية والإنجيلية يستخدمان كلاهما لتحديد التتابع الزمنى عند آخرين من الشعوب القديمة، فإن متاهة من المفهومات الخاطئة أغرقت كل تاريخ الشرق القديم، ويتعين تفكيك خيوطها المتشابكة، وقد عملت أكثر من عشر سنوات، بعناد وحماسة، كى أتم هذا العمل.

ولا أستطيع أن أخفى تأثرى بالرواية الجديدة عن العالم القديم، فقد ظل تحديد تاريخ «الخروج» أمرا مثيرا للاختلاف والجدل أكثر من ألفى سنة. لم يقم اتصال حقيقى بين الأمتين الجارتين فى التاريخ القديم، مصر وإسرائيل. الآن، ثمة اتصال فى كل قرن، فى كل جيل، بل فى كل عام تقريباً، ليس بين المؤرخين فقط من هاتين الأمتين، بل من كل أمم الشرق القديم.

«نظراً لتمزق واضطراب التزامن، فإن شخصيات كثيرة فى المشهد التاريخى أصبحت «أشباحاً» أو «أنصافاً» أو «أزواجاً»، والأحداث عادة ما تتضاعف ، كثير من المعارك تصبح ظلالاً، وكثير من الخطب تصبح أصداءً، وكثير من المعاهدات تصبح نسخاً، بل إن كثيراً من الامبراطوريات تصبح أشباحاً..».

هكذا كتبت فى مقدمة «عصور فى فوضى».

عوالم فى تصادم

فى يوم ٢٠ أكتوبر ١٩٤٠، أو نحوه، أى بعد نصف السنة من استقرارى على الفكرة الرئيسة وهى إعادة بناء التاريخ القديم، كنت أجلس، فى عتمة الغسق، فى مكان ظليل مخصص للعشاء إلى جوار نافذة تطل على نهر الهدسون، أقرأ النصوص المقدسة، وبلغت الفصل الخاص بكتاب يشوع الذى يصف معجزة الشمس والقمر. وتذكرت أننى، فى ١٩١٢، أى حين كنت فى السابعة عشرة ، وخلال زيارتى الأولى لأرض إسرائيل، وصلت إلى كيبوتز «مرهافيا» فى وادى «جزريل»، كانت المستعمرة الأولى، والوحيدة آنذاك، فى هذا الجزء من البلاد الذى أصبح اليوم مرصعاً بالمستعمرات الزراعية، ولم يكن ثمة بيوت سوى هذا البناء الكبير القديم من الطين، الذى كان يستخدم قاعة لمائدة الطعام، وكنا ننام فى الحقل بحذاء حزم المحصول الطويلة. قال لى أحد المستعمرين إن هذا هو المكان الذى أمر فيه يشوع الشمس والقمر بالوقوف فى مكانيهما، تلك الليلة كان القمر مكتملاً وذا ضياء غير عادى، وكنت أتطلع بفضول إلى سماء الصيف المتألقة، وإلى الوهج الفياض الذى يحيطنى من موقعى على الأرض. على أية حال، لم أكن أفكر فى هذه الحكاية آنذاك - ولا فى أى وقت بعد ذلك - الا باعتبارها استعارة ذات طابع شعرى.

اليوم، وأنا فى الخامسة والأربعين، أقرأ هذا الفصل فتصدمنى حقيقة أنه قبل سطر واحد فقط، جاء أن الرب قذف بأحجار ضخمة من السماء. ودون معرفة العلاقة المحتملة بين عملية رجم ضخمة، والاضطرابات التى يمكن - نظرياً - أن تسببها فى عملية دوران الأرض، ولم يكن بوسع

مؤرخى الحوليات القدامى إيراد الحادثين معاً لو لم تكن هناك علاقة حقيقية بينهما.

وفكرت : إذا كانت هذه ظواهر طبيعية، وقد تمت ملاحظتها مثل ثبات الأجسام السماوية، فلابد أن هذه الخبرة قد حدثت فى أماكن أخرى من العالم. وفى الصباح التالى، وفى مكتبة كولومبيا كنت أتفحص النصوص القديمة للصينيين فى الشرق والمكسيكيين فى الغرب، ولم أجد ما كنت أبحث عنه آنذاك فى الكتب التى تتناول تاريخ الصين القديم - فى الشهور والأعوام التالية وقعت على إشارات كثيرة لمصادر صينية قديمة تتحدث عن توقف الشمس -، لكن فى ذلك الصباح، وأنا أعد قائمة بالكتب التى يجب أن تقرأ عن قبائل «المايا» و«الأزتك»، أثار تساؤلى عنوان كتاب(٥) من تأليف ايتين براسير دى بوربورج، وهو عالم فرنسى متخصص فى علم الأمريكيات، كانت له الريادة فى قراءة تقويم «المايا» وأعدادهم وسوى ذلك من نصوصهم وعلاقاتهم المصورة. بعدها بيومين أو ثلاثة أخذت هذا الكتاب، وفيه حاول براسير إثبات أنه فى العصور القديمة كانت هناك حركة انتقال بين مصر وأمريكا، وأن القارة الأمريكية قد تعرضت مراراً لكوارث كبرى، وقد توسع فى موضوع الكوارث التى حاقت بأمريكا فى عمل كبير آخر(٦) .

تتحدث وثائق قبائل المايا - مثل مخطوط ترونو - عن جائحة اجتاحت الأرض فتحولت الأرض والبحر إلى اللون الأحمر، وتدفقت مياه المحيط على القارة، وهبَّ إعصار عنيف اجتاح المدن والغابات، وتفجرت البراكين، وصعد المد إلى الجبال، وهددت الريح العاصفة بإبادة النوع الإنسانى. وفى هذه الظلمة التى لا ينيرها سوى البرق والتماعات البراكين تغير وجه الأرض: تهاوت جبال ونشأت جبال أخرى وارتفعت فوق شلالات المياه المندفعة من المحيطات، وفقدت أنهار كثيرة مجاريها، وانطلق إعصار وحشى خلال ركام الصخور المتساقط من السماء، وانتهت هذه الفترة من تاريخ العالم بانفلات العناصر وأمطار النار، أعقبتها فترة من الإعتام

دامت أكثر من عقدين.

بعد أسبوعين من اليوم الذى أيقنت فيه بأن الأرض عانت من سلسلة رهيبة من الرجوم أدت إلى نوع من الاضطراب فى دورانها، وجدت نفسى فى بداية ممر جديد، أثناء قراءتى كتباً عن تاريخ المكسيك القديم، أدهشنى تردد اسم كوكب الزهرة مراراً، وذات صباح باكر ثار فى رأسى هذا السؤال: ألم يكن هذا الكوكب مرتبطاً - على نحوٍ ما - بتلك الاضطرابات؟

أشارت المصادر المكسيكية التى كنت قد قرأت عدداً هائلا منها أن أول ظهور لكوكب الزهرة كان بعد الكارثة، وقد نُسبت أحداث الإظلام والإعصار واحتراق العالم إلى أفعال كوكب الزهرة الذى كان يرمز إليه بالتنين.

وقد نقلت بعض أفكارى إلى فرانز بوس الذى أبدى تشككا فيها لكنه نصحنى بدراسة أعمال برناردينودى ساهاجون، وهو إسبانى عاش فى القرن السادس عشر، يُعد حجة فى فهم التراث والمعتقدات المكسيكية القديمة. وسرعان ما وجدت تأييداً قوياً من جانب ساهاجون، فقد ذكر أن المصادر المكسيكية كانت تصف كوكب الزهرة بأنه «النجم الذى ينفث الدخان». وفى موضع آخر أوضح أن «النجم الذى ينفث الدخان» كان التعبير المكسيكى عن المذنَّب(٧) .

ووجدت عند براسير نصاً اقتبسه عن ڤارو، وهو مؤلف كلاسيكى كان يعتقد أنه أكثر الرومان علماً ومعرفة، يذكر فيه أن كوكب الزهرة قد غيَّر هيئته ومساره أيام أوجيجس، المشهور بالطوفان الذى يحمل اسمه، وذلك استناداً إلى معرفته بالرياضيات القديمة. وفى إعادتى بناء التاريخ القديم، كنت قد زامنت أوجيجس، بانى طيبة المصرية، وأجاج، فرعون العماليق، المعاصر ليشوع(٨) .

وحسب المصادر المكسيكية فقد كان ثمة اضطرابات كونية عديدة، اثنان منها كان يفصل بينهما اثنان وخمسون عاماً فقط، ومرة ثانية ترتبط

فترة الاثنين وخمسين عاماً بكوكب الزهرة وتسمى باسمه، وأثناء واحدة من هذه الكوارث ، حين كان العالم يحترق، وقفت الشمس ثابتة فى مكانها فى الأفق. وفكرت: كيف يمكن للهنود أن يعرفوا العلاقة بين اضطراب دوران الأرض واحتراق العالم، ما لم تكن هذه الأحداث قد وقعت بالفعل؟

وفكرت فى التوازيات الموجودة فى الكتاب المقدس بين الخروج ويوم يشوع فى عجلون بعد انقضاء اثنين وخمسين عاماً، ولم يلاحظ براسير، رغم أنه كان كاهناً ومُبشرا - أى تشابه بين الحكايات المكسيكية والإنجيلية، كما أنه لم يدرك وجود اضطراب كونى تشارك فيه الكواكب، كان يعتقد أن الكارثة القارية كانت نتيجة أسباب تتعلق بالزلازل، وهى ترتبط بالارتفاع المفاجئ للجبال وانخساف الأرض، وتسبب ارتفاع موجات المد، وظواهر مناخية أخرى.

وسرعان ما وجدت فكرتى تتدعم. فكل أمة من الأمم القديمة كانت تشير إلى «الزهرة» باعتباره جسما سماوياً لكنه ليس مثل الكواكب، وصفه كالدنيس بأنه «المشعل المضيء فى السماء..» وقال عنه أيضا إنه «أعجوبة مذهلة تتوهج فى السماء مثل الشمس»، كذلك تصف النصوص الفلكية الصينية كوكب الزهرة بأنه «ينافس الشمس فى السطوع..»، كما تشير المصادر الصينية أيضا إلى التغير فى حركة الزهرة فى الماضى، وقد وصف العرب والبابليون كوكب الزهرة بأن «له شعراً»، وجاء فى التلمود: «إن النار تتدلى من كوكب الزهرة..» و«إن الضوء الباهر للزهرة يتألق من نهاية الكون إلى نهايته الأخرى..»(٩) .

وتصف الألواح البابلية - وهى تُنسب أحياناً إلى زمن الملك المبكر أما زادوجا - حركات الزهرة، ففى حين أن الفترة التى تنقضى بين اختفائه فى المشرق وظهوره فى المغرب تقارب الآن اثنين وسبعين يوماً، فإن النصوص البابلية تجعلها ما بين شهرين إلى أكثر من خمسة شهور.

والنصوص الباكرة لدى الهنود والبابليين كانت تحدد ، فقط ، أربعة

كواكب، لا خمسة، تمكن رؤيتها بالعين المجردة، ليس من بينها الزهرة، أما النصوص التالية فتنسب الزهرة إلى ثالوث: الزهرة والشمس والقمر، على هذا التتابع «إن الزهرة تخلى عن موقعه كنجم آله، مكافئ للشمس والقمر، وانضم إلى صفوف الكواكب الأخرى..»(١٠) .

كان المكسيكيون يقدمون قرابين بشرية للزهرة، وظل هذا موجوداً بين هنود «الباونى» حتى القرن التاسع عشر، وذلك حين «يسطع الزهرة سطوعاً غير عادى، أو يكون ثمة مذنب فى السماء..»(١١) .

هل أواصل؟ هل ارتكب نفس الخطأ وأُلخِّص كتابى متيحاً لمزيد من الناس أن يناقشوا مزايا الكتاب وعيوبه وهم لا يعرفونه إلا من خلال هذا الموجز؟ إننى لا أستطيع أن أضغط «عوالم فى تصادم» بأكثر مما هو عليه الآن فى صورة كتاب. هناك لم أترك جملة واحدة أراها سطحية أو لا أهمية لها.

وفيه ترد الإشارة الأولى إلى الزهرة فى ص ١٥٤. والزعم بأن الزهرة كان العامل السماوى الخارجى المسؤول عن الكارثة هو الخطوة الثالثة فى إعادة البناء. الخطوة الأولى هى إيضاح أنه فى الذاكرة الانسانية، ثمة كوارث كونية قد حاقت بهذا الكوكب الذى نعيش فيه، والثانية هى إيضاح أن سبب هذه الكوارث خارج عن نطاق الأرض. إذا أثبتنا هاتين النقطتين فإن مفهومات كثيرة فى البحث الحديث والعلم الحديث - مثل نظرية التطور الآمن - سوف تواجه التحدى، وإسهام كوكب ما فى هذه الاضطرابات، سوف يطرح للتساؤل - كما سنرى - عدداً من الأفكار المقبولة عن ميكانيكيات الفضاء .

بعد عدة شهور عرفت أن وليم وستون، الذى خَلَف نيوتون فى «يرنيتى كولدج - كامبردج» قد صاغ نظرية حول اصطدام مذنب بالأرض، وحسبما يقول به فإن هذا الصدام قد أدى إلى طوفان نوح، وقد وحَّد بين المذنب الذى أحدث هذه الكارثة والمذنب الذى ظهر فى زمانه، فى ١٦٨٠، ثم عرفت أن اناتيوس دونلى، وهو مؤلف وعضو فى مجلس النواب قد

وضع نظرية (فى ١٨٨٣) عن أصل الطين المتخلف عن الأنهار الجليدية بأنه نتيجة صدام الأرض مع مذنب، ولم يشر إلى عمل وستون، ومن المحتمل أنه لم يعرف به، كذلك لم يحدد فى أى العصور حدثت هذه الكارثة. كذلك فإنه لم يتشكك فى أى تغير نجم عنها فى الوضع الفلكى للأرض أو أقمارها، أو فى طول اليوم أو الشهر أو السنة. ولم يتشكك أى من هؤلاء فى دور كوكب الزهرة أو أى من الكواكب على وجه العموم، كما أنهم لم يتعرفوا على أزمنة الخروج ويشوع وأشعيا من حيث هى فترات اضطراب كبرى.

من دراسة المراجع القديمة تعلمت أن الزهرة ظل فى مدار اهليلجى أو بيضى، محدثاً اضطراباً فى القبة السماوية، وأن المريخ، الذى كانت خطاه مضطربة، أصبح يمثل التهديد التالى للأرض. أما الدراما السماوية فى الفترة المتأخرة، أى منذ القرن الثامن قبل الحقبة الراهنة، فهى أيضا حرب الآلهة، أو هى المعارك الدائرة بين أرباب الإلياذة. وفى قابل الأعوام سوف يأتى ناقد من رجال الفلك ليعلق على استخدامى «لليثوجنيار»، أو أصول الآلهة أو الأساطير السماوية بقوله: «هذه الكشوف المذهلة لم تحدث من قبل أبداً، لأن أحداً لم يقدر حجم الفائدة التى يمكن أن نجنيها حين نعزو الأنشطة الميثولوجية التى كان يقوم بها أرباب الإغريق إلى الكواكب التى أطلقت أسماؤهم عليها تكريماً لهم..»(١٢) .

بمعونة المصادر العبرية والرومانية والصينية استطعت أن أحدد تاريخ آخر حركة اضطراب كبرى فى المدار وهو ٢٣ مارس من سنة ٦٨٧ قبل الميلاد(١٣) . وزاد يقينى بأن عبادة الكواكب التى عرفتها كل الشعوب القديمة حول العالم لها جذورها فى أحداث حقيقية مرعبة.

وأثناء هذا البحث كان ثمة لحظات عديدة حافلة بالإثارة، جاءت إحداها فى مرحلة باكرة من العمل حين وجدت عند «بلينى» أن «تيفون» (وكان أيضا يسمى «بالاس»، وباسمه أيضا كانت تُعرف أثينا) كان مذنباً، سُمى على اسم الفرعون الذى ظهر فى أيامه، ومن مصادر أخرى

عرفت أن تيفون قد غرق وأصبح مدفونا فى قاع البحر، ثم قرأت عند «ابراهام روكنباخ» أن المذنب المرعب تيفون كان يحترق وقت خروج بنى إسرائيل من مصر. إذن، فإننى وجدت فى هذين الكتابين تثبيتاً لبعض ظنونى، وعن كتاب روكنباخ:

De Comitis tractatus novas methodicus

المنشور فى سنة ١٦٠٢، فلم تكن هناك سوى نسخة واحدة في الأمريكتين، وقبل أن أقتفى أثره أبلغتنى مكتبة الكونجرس أن لديها علماً بنسخة فى انجلترا وأخرى فى فرنسا، وقد كتب روكنباخ هذا الكتاب استناداً إلى مصادر قديمة لم يكشف عنها، وقمت بمحاولة لاكتشاف تلك المصادر.

كل يوم تقريباً كنت أجد فى الكتب التى أفتحها تأييداً لبعض نقاط بحثى. فى الصباح وبعد الظهر والمساء كنت أمضى إلى المكتبة للعمل فى «عصور فى فوضى» و«عوالم فى تصادم»، وما تنطوى عليه نظريتى بالنسبة للچيولوچيا والفلك دفعنى إلى مكتبات الأقسام أيضا. وبعد سنوات قليلة لاحظت بشىء من الدهشة أن المكتبة الوحيدة فى الإنسانيات والعلوم التى لم أقم بزيارتها هى مكتبة علم النفس.

وقد لاحظت فى مكتبة جامعة كولومبيا الكبيرة، بمجموعات الكتب الخاصة بالأقسام العديدة فيها، أننى نادراً ما التقيت بأحد يبدو من سنه أو هيئته أنه عضو بهيئة التدريس، وحين وضعت فى اعتبارى أن هيئة التدريس فى هذه الجامعة تُعد بالآلاف، بدا لى أن قلة قليلة منهم هى التى تواصل البحث بعد الوصول لكرسى الأستاذية. ولا شك فى أن لديهم فى مكاتبهم الخاصة، وفى بيوتهم، مجموعاتهم من الكتب المنتقاة، لكننى بقيت لا أفهم كيف لعملية البحث أن تتقدم دون زيارات متعددة لرفوف المكتبة، والاقتناص المثير لهامش جاء فى كتاب أو رسالة جاءت فى كتاب آخر، ثم الحاجة إلى دليل مرشد، يكون حيناً فى أدراج البطاقات وحينا على رفوف المكتبة.

الطريق الطويل

فى صيف ١٩٤٢ أرسلت - بالبريد - الفصلين الأولين من عملى التاريخى إلى الأستاذ هارى أ. وولفسون فى جامعة هارڤارد، ليقدمهما إلى الأستاذ روبرت هـ. فيفير، الحجة فى العهد القديم، والذى كان يدرِّس منهجين فى التاريخ المصرى والآشورى فى هارڤارد. وكتب فيفير تحليلاً لهذين الفصلين فى خطاب لوولفسون الذى أحاله إلىَّ. جاء فى رأى فيفير:

«يبدو المؤلف على معرفة جيدة بعدد كبير ومتنوع من المصادر القديمة..»، ويفضل أن يستخلص نتائجه منها، لا من نتائج البحوث الحديثة.. «والموضوع الرئيس فى هذا البحث - أعنى التوحيد بين الهكسوس والعماليق - جديد تماماً بالنسبة لى، ولم يطرح من قبل، فيما أعرف..»، وقد وجد أن حججى «بارعة لأبعد الحدود..»، لكنه ركز على الخلاف مع التتابع الزمنى المعترف به.. «إنه ينأى عن تحديد أية تواريخ محددة للأحداث التى يصفها.. إلا أنه يطيح بالتتابع الزمنى المعروف ويوحِّد بين أحداث تفصل بينها خمسة قرون حسب تقويمنا..».

وقد أحسن فيفير فهم مدى نظريتى وما تنطوى عليه. سافرت إلى هارڤارد، فى ماساشوستس، التقيت أولاً بوولفسون ثم فيفير، وأعطيته الفصول التالية فور أن فرغت من كتابتها. وبعد يومين التقيت أنا وفيفير مرة أخرى لنناقش، بالتفصيل، المشكلات المطروحة، ونصحنى بأن أزيد موضوع الفن القديم إيضاحاً. بعدها بشهر (فى ٢٢ أغسطس ١٩٤٢) كتب إلىَّ :

«إننى مسرور لأن أعرف أنك أحرزت بعض التقدم فى خططك لنشر

فى مجلة «مدموازيل..»

فى أحد أيام إبريل ١٩٤٦ قرأت فى صحيفة الصباح أن دكتور هارلو شابلى، من مرصد هارڤارد كولدج سوف يكون بالمدينة، وأن مجلة «مدموازيل» قد أعدت ندوة جامعية، وأنه سيكون المتحدث الرئيس على الغداء. وقد كنت أفكر، لبعض الوقت، فى أن أجرى اختباراً لنظريتى عن طريق إجراء تحليل طيفى للغلاف الجوى فى كوكبى الزهرة والمريخ، وكان شابلى - الذى يتردد اسمه كثيراً فى الصحف - شخصية لها شعبيتها. نظراً لاهتماماته المتعددة، فيما وراء مجاله العلمى المحدد، وفكرت فى أن أقترح عليه هذا التحليل. وفيما يلى المحادثة التى دارت بيننا، كما أوردتها فى خطاب كتبته لأحد معارفى، بعد عدة سنوات، هو السيد ثاكرى:

« ٥ إبريل ١٩٥٠ ..

عزيزى السيد ثاكرى..

طلبتَ منى أن أصف لك تجربتى مع دكتور هارلو شابلى..

فى ١٣ إبريل ١٩٤٦، أى قبل أربع سنوات، التقيت به فى فندق «كومودور» حيث كان المتحدث فى ندوة جامعية حول حكومة العالم، وسألته أن كان بوسعه أن يخصص لى بضع دقائق أثناء الاستراحة، فتكرم بالموافقة ، وهذه هى المحادثة التى دارت بيننا، بالنص تقريباً :

ف : دكتور شابلى. ظللت أعمل هذه السنوات الست الأخيرة فى بحث استطعت أن أكتب نتائجه. فى هذا البحث توصلت إلى نتيجة هى غير تقليدية على وجه اليقين، وهى أنه فى عصور تاريخية كان ثمة تغير فى النظام الشمسى، (وكنت حريصاً على ألا أحدد أى نوع من التغير هذا

الذى حدث أو متى حدث. كذلك لم أُشر إلى العهد القديم أو يشوع، حتى فى الكتاب «عوالم فى تصادم» أشرت إلى كوكب الزهرة للمرة الأولى بعد صفحة ١٥٠).

ش : كيف وصلت إلى هذه النتيجة ؟

ف : اشتغلت بصفة أساسية على السجلات القديمة، لكننى وصلت إلى هذه النتيجة من مواد أخرى ، چيولوچية..

ش (مقاطعا) : ألا تعرف أننا لا نستطيع أن نقيم مثل هذه النظرية على السجلات القديمة التى يمكن أن تكون خاطئة على نحو أساسى؟

ف : لكننى لم أقمها استناداً إلى سجل واحد، بل إلى العديد منها، من مختلف الأجناس، ومن مختلف أرجاء الدنيا، ومن أقوام متباعدة تماماً : مثل الأشوريين والهنود وقبائل المكسيك، وهذه السجلات يدعم أحدها الآخر..

ش : إذا كان كذلك فهو أمر مختلف. ولكن ألا تعتقد بأنه إذا كانت هناك ثمة تغيرات فى تكوين النظام الشمسى فى عصور تاريخية، كما تقول، ألا يؤدى بك هذا إلى صراع ضد جاذبية نيوتن؟

ف (مفكراً) : إن نظريتى يمكن أن تجد لها مكاناً فى النظام النيوتونى السائد ، لكن لابد لهذا من عقلٍ سريع يا دكتور شابلى؛ حيث إننى أثناء عملى فى هذا الكتاب كنت أتعجب كيف استطاعت نظرية ميكانيكية خالصة أن تبقى فى علم الفلك منذ القرن السابع عشر، أى حين كنا لا نعرف شيئاً عن الكهرومغناطيسية (بصوت مرتفع)، نعم. إننى أعى هذا، لكننى فى كتابى هذا لم أقدم أى تفسيرات ، بمصطلح الفيزياء، للأحداث التى وصفتها، كنت أحاول، فقط، إثبات الحقائق، إننى أود لو وافقت على قراءة المخطوط، وإذا كنت راضياً بما قرأت، واقتنعت بأن الموضوع يحتاج دعماً من مصادر بينها الفحص المعملى، فهل يمكن إجراء تجربة أو تجربتين غير معقدتين بميكروسكوب التحليل الطيفى؟

ش : إننى راغب فى قراءة مخطوطك لكننى مشغول جداً، وبالتالى،

فإذا استطاع أحد ممن أعرفهم أن يقرأه قبلى ويوصينى بقراءته، فسوف أفعل. أما بالنسبة للتجارب فيمكنك أن تكتب لى على مرصد هارڤارد كولدج أو لمساعدى دكتور (فريد) ويپل، مشيراً لهذه المحادثة، وسنقوم بإجراء التجارب إذا كان هذا ممكنا..

ف : أشكرك كثيراً. من تقترح لقراءة مخطوطى؟

ش : هل تعرف الأستاذ لين ثورنديك من كولومبيا ؟

ف : لا أعرف شخصه..

ش : اتصل به..

ف : إذا لم يكن ثورنديك مستعداً لهذا، من تقترح ؟

ش : اقترح انت اسماً..

ف : ما الرأى، مثلاً، فى الأستاذ هوراس كالين؟ لقد قرأ مخطوطاً آخر لى..

ش : إذا قرأه الأستاذ كالين وأوصى به، فسوف أقرأه بعناية..

ف : أننى أقدر لك هذا الصنيع تقديراً عظيماً..

شكرت دكتور شابلى لاهتمامه والوقت الذى أعطاه لى، واعتذرت عن البقاء للغداء، وعدت إلى بيتى وأنا على يقين أننى قد عرفت إنساناً عظيماً ورائعاً.

الذى قرأ .. والذى لم يقرأ

بعدها بيومين، فى ٥ إبريل ١٩٤٦، كتبت إلى شابلى عدة أسطر: «اتفاقا مع محادثتنا فى ١٣ إبريل، والتى تفضلت فيها بالموافقة على اختبار بعض النتائج التى توصلت إليها فى علم الكون التاريخى، فإننى أقترح النتيجة التالية من نظريتى للاختبار : إن الغلاف الجوى لكوكب المريخ يتكون بصفة أساسية من الأرجون والنيون..»، بعدها بيومين، فى ١٧ إبريل كتبت له مرة أخرى مقترحاً اختباراً آخر: «هل يمكننى أن أقترح اختباراً آخر يقوم مباشرة على إعادة بنائى للتاريخ الكونى؟ إنه النتيجة التى توصلت إليها وهى أن كوكب الزهرة يزخر بالنفط وغازاته، وبالتالى فان أحزمة الهيدروكربون الغازى يجب أن تكون موجودة فى الامتصاص الطيفى لكوكب الزهرة..». إن إجراء هذه الاختبارات كان هو الهدف الفعلى من رؤيتى لشابلى واقتراحى له بأن يقرأ مخطوطى. ولمدة أسابيع لم أتلق شيئاً.

وحسب موافقتى لشابلى، تلفنت لثورنديك، طالباً الإذن بأن أقدم له مخطوطى، لكنه اعتذر لانشغاله التام بعمله الخاص. وهكذا، وكما كنت سأفعل فى كل الأحوال، أعطيت مخطوط «عوالم فى تصادم» لهوراس كالين، الذى كان فى ذلك الوقت عميد كلية الخريجين فى «النيو سكول فور سوشيال ريسيرش..». فى ١٣ مايو كتبت إليه:

«إننى أتطلع إلى هذا اليوم كما أنه حجر الزاوية فى عملى. قبل خمس سنوات تماماً وعدتك بأن أقدم الإجابة عن طبيعة الكارثة التى حدثت أيام «الخروج» - واليوم فقط أنجز وعدى. خلال هذه السنوات من العمل

جمعت المادة التى تدعم تفسيرى للأحداث.. سوف تقرأ، وترى حجم المشاكل التى ينطوى عليها «عوالم فى تصادم..».

كالين كان معتاداً فى لقاءاتنا النادرة، مرتين فى كل عام، أن يسألنى: «قل لى ما طبيعة تلك الكارثة التى قرأت عنها فى كتابك «عصور فى فوضى»؟ »، وكنت أجيب بانتظام: «انتظر من فضلك حتى أكون قادراً على تدعيم الفرضية التى عندى بمزيد من الأدلة..»، ومرة التقينا فى قطار النفق الهابط إلى المدينة، كان من السرعة وإحداث الضجيج بحيث لم يستطع أحدنا أن يسمع الآخر وبدل أن أجيبه على سؤاله القديم فقد سألته : «ما هى أكثر المعجزات التى تراها فى «العهد القديم» غير قابلة للتصديق؟..»، توقعت أن يجيبنى بأنها إيقاف يشوع للشمس، لكنه أجابنى: «اليجاه محمولاً على عربة النار..»، هكذا، لم أسجِّل نقطة. كان بوسعى أن أقول له شيئاً عن «اليجاه Elijah . الرجل صاحب الخوارق الكهربية والبارومترية، لكن الضجة كانت عالية جداً، على أية حال، لم أتلق الجواب الذى حاولت استخراجه.

لكن الوقت قد حان فى ربيع ١٩٤٦، وأعطيته القسم الأول من المخطوط. وبعد أن قرأه تلفن لى وقال لى كلمات مشجعة جداً، فأعطيته القسم الثانى – «المريخ» من «عوالم فى تصادم» ، كتب لى كالين (٢١ مايو ١٩٤٦):

«أنهيت الآن القسم الباقى من مخطوطك. إن قوة التخيل العلمى التى كشفت عنها، وصلابة البناء الذى أقمته تملآنى بالإعجاب. وما يتضمنه هذا الافتراض البسيط، والصحيح من الوجهة السيكولوچية، وهو أن الأنبياء وكُتاب الحوليات إنما كانوا يذكرون خبرات حقيقية بدل استخدام المجاز أو الاستعارة، قد تم تطويره بحيث أصبح من الصعب مقاومة قدرته على الإقناع..».

فى الوقت ذاته، بعد أربعة أسابيع من كتابتى لشابلى من أجل الاختبارات التى وافق هو، من البداية، على إجرائها، تلقيت رسالة قصيرة

مؤرخة فى ١٥ مايو، وقعها سكرتيره: «طلب منى دكتور شابلى أن أكتب إليك بأن تقاريرك غير المدروسة، أو مزاعمك حول الغلاف الجوى للكواكب لا تكفى أساساً كى يقوم الفلكيون باختبارها..».

بعد ثمانية أيام، كتبت رداً إلى شابلى:

«ليس هناك شىء أحب إلىَّ من تدعيم أقوالى فى ١٥ و ١٧ إبريل بالحجج. فى الملفين الأولين من مخطوطى، أوضحت أنه فى الألفية الثانية والأولى قبل هذه الحقبة، حدثت تغيرات فى تكوين النظام الشمسى، وفى موضع الأرض والقمر والزهرة والمريخ.. وإيجاز النتائج التى توصلت إليها فى هذه الكلمات القليلة قد يبدو غريباً، لكن هذه النتائج مستمدة من مادة بالغة الغزارة من مختلف مجالات العلم. وهذه المادة متاحة لو شئت أن تقرأها. وحين تحدثت إليك فى ١٣ـ إبريل فهمت أنك تود أن يقرأ باحث آخر مخطوطى أولاً، وقد أعطيته للأستاذ هوراس م. كالين عميد كلية الخريجين فى «نيو سكول فور سوشيال ريسيرش».

وأضفت أن رأى كالين كان فى صف المخطوط .

كتبت هذا الخطاب فى ٢٣ مايو، لكننى أرجأت إرساله لثلاثة أيام أخرى، حتى السادس والعشرين منه، فى ذات الوقت قام كالين بالكتابة إلى شابلى، كنت قد طلبت منه ذلك، فربما اقتنع شابلى، وأصدر تعليماته لأحد مساعديه بإجراء الاختبارات التى كنت مهتما بها.

كتب كالين :

٢٣ مايو ١٩٤٠

عزيزى شابلى..

أبلغنى دكتور إيمانويل فليكوفسكى أنه حدثك عن نظرياته المتميزة حول التغيرات التى حدثت فى تكوين النظام الشمسى، خلال عصور تاريخية، والأدلة على هذه التغيرات التى وجدها فى التراث الدينى وسواه من أشكال التراث فى العالم، وفى اختلاف التقاويم فى أماكن متباعدة مثل المكسيك ومصر.

وقد أبلغنى أيضا أن ثمة نقطة بالغة الحساسية فى نظريته حول محتوى الغلاف الجوى لكوكب الزهرة، والذى لو صحت نظريته فلابد من أن يكشف عن وجود غازات بترولية واقترح عليك إجراء تحليل طيفى ميكرسكوبى للغلاف الجوى للزهرة من أجل هذه الغازات.

وقد فرغت لتوى من قراءة المخطوط، منذ صفحاته الأولى لم أستطع أن أضعه جانباً. من ناحية تاريخ الأفكار والعلاقات الاجتماعية يبدو لى أنه أقام بناء نظرية جادة تستحق الاهتمام الجاد من جانب الباحثين. إن النظرية والحقيقة معاً يكشفان عن لون من التخيل العلمى لم يعد مألوفاً فى زماننا على وجه العموم. إذا ثبت أن نظريته صحيحة فليس الفلك وحده، بل التاريخ وقدر معتبر من العلوم الأنثروبولوچية والاجتماعية، ستكون بحاجة لإعادة التفكير من حيث محتواها وتفسيرها. وإذا لم تثبت صحة النظرية فسوف تبقى حدساً من الحدوس العظيمة التى لا تحدث إلا نادراً فى تاريخ الفكر الإنسانى.

وإننى أنا نفسى متأثر تماماً بما قاله دكتور فليكوفسكى والطريقة التى أقام بها فروضه؛ لذا تجدنى فى مثل لهفته لأن تخوض هذا الاختبار الحاسم الذى يمكن أن يقوم به التحليل الطيفى الميكرسكوبى..

وأأمل أن تستطيع إجراء هذا الاختبار...».

وقد رد شابلى على رسالة كالين فى ٢٧ مايو، قبل أن يتلقى رسالتى فيما يبدو:

« عزيزى كالين..

إن مزاعم دكتور إيمانويل فليكوفسكى المثيرة أخفقت فى أن تثير اهتمامى كما يجب، رغم أنه يتمتع بشخصية لطيفة وإخلاص واضح، ذلك أن نتائجه يتضح تماماً أنها معتمدة على مادة غير كافية. من خلال تواريخ وآداب الأزمان الماضية جمع ملاحظات ومزاعم لم يتم تحقيقها، من تلك التى أغفلها العلم الحديث، أو نظر فيها وتجاهلها، أو استبعدها انتظاراً لمعلومات أوفى توفرها الملاحظة..».

لم ير شابلى سطراً واحداً من مخطوطى، ولم يعرف حجة واحدة من الحجج ذات الطابع الأدبى التى استخدمتها، ورغم ذلك فهو يكتب بطريقة توحى لقارئ رسالته أنه، شابلى، قد فحص مخطوطى فحصاً دقيقاً ، وهو يكتب عنه إلى كالين الذى لم يعرفه. والموقف الحقيقى هو النقيض تماماً. المعلومة الوحيدة التى حصل عليها شابلى عن طريقى هى أنه «فى عصور تاريخية، وحسب مادة تاريخية وأدبية، فإن تكوين النظام الشمسى قد تعرض للتغيير..».

ويتابع شابلى رسالته إلى كالين :

«وزعم دكتور فليكوفسكى بأن ثمة تغيرات قد أصابت تكوين النظام الشمسى فى أزمنة تاريخية يتضمن نتائج يبدو أنه لم يفكر فيها جيداً، أو ربما عجز عن أن ينقلها إلىَّ فى محاورتنا القصيرة. إذا كانت هذه التغيرات قد حدثت فى تكوين النظام الشمسى فى فترات تاريخية رغم حقيقة أن ميكانيكيات السموات ظلت عشرينات السنوات قادرة على أن تحدد بدقة مواضع وحركات كل أعضاء النظام الكوكبى لآلاف السنين جيئة وذهاباً، وبالتالى فإن قوانين نيوتن على خطأ. إن قوانين الميكانيكا التى عملت على أن تحافظ على توازن الطائرة أثناء طيرانها، وعلى أن تتعامل مع مسألة المد والجزر، وعلى أن تجد الحلول لعدد لا يحصى من مشكلات الحياة اليومية، هذه القوانين لابد من أن تكون على خطأ، لكنها قد تم اختبارها بدقة وتفصيل. فى كلمات أخرى: إذا كان دكتور فليكوفسكى على صواب فبقيتنا، إذن، من الحمقى أو المخبولين. بجد ، قد يكون هذا هو الحال، لكنه أمر بعيد الاحتمال..».

إن الحسابات الفلكية التى يستخدمها العلم الحديث قائمة على فترة قصيرة من الملاحظة، لا تكفى لصياغة نتائج شاملة، ورفعها إلى مرتبة القوانين غير القابلة للانتهاك. فى تقديم «عوالم فى تصادم» كتبت بهذا الصدد: «إذا حدث أحياناً أن جاء الدليل التاريخى غير منسجم مع القوانين الموضوعة، فيجب أن نتذكر أن القانون ليس سوى استنباط من

الخبرة والتجربة، وبالتالى، فالقوانين هى التى تنسجم مع الحقائق التاريخية، لا الحقائق التاريخية هى التى يجب أن تنسجم مع القوانين..»»، وعلى أية حال، فإن القراءة الفاحصة لـ «عوالم فى تصادم» تكشف كيف أوضحت أن تاريخ التغيرات الكونية يستجيب للقوانين المقبولة. فى آخر كتابى فقط ألمحتُ إلى أن النظريات القائمة فى العلم تستند إلى مسلمة أن الشمس والكواكب والمذنبات هى جميعاً محايدة كهربياً ومغناطيسياً، والميكانيكيات السماوية فى صراع لا ضد تاريخى للكوارث ، بل ضد الملاحظات العديدة التى توضح أن أجسام النظام الشمسى ذوات شحنات كهربية.

نهاية خطاب شابلى إلى كالين كانت أكثر كرماً، فقد أوضح أن مرصد هارڤارد لا يحتوى على الأدوات اللازمة لإجراء الاختبارات التى طلبتها.. «من أجل هذه النظرية المدهشة وهى أن الغازات البترولية موجودة فى الغلاف الجوى لكوكب الزهرة، ونصحنى بالاتصال بالدكتور والتر س. أدافر من «مرصد فونت ويلسون» الذى عمل على أحدث الأجهزة المتاحة، أو بالدكتور ربرت ويلدت من «مرصد ماك - كورميك» لأنه صحيح لا يملك الأدوات اللازمة، لكن لديه معرفة جيدة بالغلاف الجوى للكواكب.

كالين لم يكن قد أرسل لى نسخة كاملة من رسالة شابلى، بل جزءها الأخير فقط، لكننى رغبت أن أرى جزءها الأول أيضاً، فرتبنا الأمر بحيث أتلقى النص الكامل. وقد أجاب كالين على رسالة شابلى، فذكر، مرة أخرى، أنه «تأثر كثيراً بالمادة التى جمعها فليكوفسكى، وبمنهجه فى تناولها كذلك. وهى قراءة خلابة على كل حال. أثرها الأول إحداث الصدمة، ثم تبدأ بعد ذلك فى التساؤل..»».

ويبدو أن شابلى لم يتساءل بالدرجة الكافية لقراءة الكتاب الذى أبدى الرأى فيه بهذه الشدة. وبالرجوع إلى النص الأصلى لرسالة شابلى، فقد كتبت إلى كالين فى ١٦ يونيو ١٩٤٦:

«إن كل ما يعرفه شابلى عن كتابى هو أن ثمة «تغيرات حدثت فى

تكوين النظام الشمسي في عصور تاريخية..»، لكنه لا يعرف نوع تلك التغيرات التي وصفتها، ولا يعرف شيئاً عن المادة التي جمعتها، وبالتالي فإن حكمه بأن نتائجي «تعتمد على مادة غير كافية»، وأنها «لم تختبر» أو «تم استبعادها» ، لا يقوم إلا على الظن وحده..».

ثم أضفت :

«أليس أمراً غريباً بالنسبة لباحث أن يرى أننا جميعاً «من الحمقى أو المخبولين» لو أن أحد الكواكب قام بتغيير مداره نتيجة اتصاله بمذنب أو بكوكب آخر؟ وإذا كان قانون نيوتن وعلم الفلك والميكانيكا تقوم كلها على افتراض أن اضطراباً كبيراً لم يحدث في أي عصور تاريخية، رغم أن الاضطرابات الصغيرة تلاحظ كل يوم، فإن هذا يعني أن الفلك والميكانيكا يمليان على المؤرخين ما هو مسموح لهم باكتشافه في الماضي. وفي رأيي أن الحقيقة التاريخية لا يمكن إنكارها لحساب نظرية فيزيقية، وأن هذه الحقيقة لو تم إثباتها فإن على القانون الفيزيقي أن يتلاءم معها، لا أن تتلاءم الحقيقة معه. وقدر ما تعرف، فإنني قد بذلت جهدي من أجل إثبات الحقائق التاريخية، ولم أعتمد، كما يتخيل دكتور شابلي على دليل أو اثنين، بل على أدلة كثيرة موثقة من كل أركان الدنيا..».

وبدا أن موضوع شابلي قد انتهى، ورغم أنه وعد بقراءة المخطوط بعد أن يسبقه قارئ ذو مكانة في البحث ويُقره، إلا أنه بدا غير مهتم. وفي المستقبل سوف تتصاعد الاتهامات من جانب «مرصد هارڤارد كولدج» ضد المؤلف وناشره، برغم أنهما أخفقا في عرض المخطوط على العلماء قبل نشره، وبطبيعة الحال، فإن شابلي لم يكن العالم الوحيد، وكما سيتضح في الحكاية فيما بعد، فإن علماء كثيرين قد فحصوا الكتاب وناقشوه، خاصة جوانبه الفيزيقية، قبل النشر.

وأنا أكتب هذا بعد ثماني سنوات، في حديقتي في «برينستون» صيف ١٩٥٤، زارني أستاذ شاب في علوم الطيران من جامعة برينستون، فاستفسرت منه عن الأساس الذي أقام عليه سيمون نيوكوم قانونه

الرياضى (١٩٠٣) بأنه لا يمكن تصميم طائرة تحمل طياراً، فأجاب ضيفى: «أغلب الظن أنه اعتمد على أفكار نيوتن الخاطئة حول تأثير مقاومة الهواء..» ثم أضاف: «سوف أرسل لك بحثاً نشره كارمان..».

كان تيودور ڤون كارمان، من «معهد كاليفورنيا للتكنولوچى» أشهر حجة فى علوم الطيران. كتب فى مقالته بعنوان «اسحق نيوتن والايروديناميات، أو ديناميات الهواء» (١٩٤٢)(١٤) :

«يقال دائماً، وهذا صحيح إلى حدٍ ما، أن الاعتقاد السائد بصحة نظرية نيوتن فى مقاومة الهواء، كان عائقاً أمام حل مشكلة الطيران الميكانيكى. والحقيقة أن التطبيق الصارم لنظرية نيوتن يؤدى إلى توقع متشائم فيما يتعلق بإمكانية تصميم آلات عملية طائرة..».

وأوضح كارمان مدى خطأ مفهومات نيوتن التى «تكشف عن مخالفة هائلة إذا تعلق الأمر بقوة الحياة ذاتها..»، ثم مضى إلى القول :

«هذه المخالفة كشفتها التجارب عقب نشر «المبادئ الرياضية» مباشرة.. لكن صيغة نيوتن الخاصة بالهواء على الأسطح المائلة ظلت تتكرر فى مئات الكتب والمواصفات الرسمية.. فى قوانين البناء فى عديد من الدول والبلاد والمقاطعات.. كان ضغط الهواء على السطوح المائلة يتحدد وفق قانون نيوتن، وظل هذا سارياً حتى العقد السابق، وهذا، فى حقيقة الأمر، برهان على القوة الذاتية للمواصفات الرسمية؛ حيث إنه، وفقاً للدليل التجريبى والنظرية الحديثة أيضا، فإن الهواء يمكن أن يمارس قوة رافعة على سقف مكون من سطحين على قدر من الميل، فى حين تقول نظرية نيوتن بالقوة الجاذبة للأسفل..».

إن القوة التى يمكن بها للريح أن ترفع سطحاً هى خمسة أمثال القوة التى تجذبه للأسفل، لكن نيوتن وضع فى اعتباره القوة الأخيرة فقط . وقد أطاحت الأعاصير بسقوف كثيرة بُنيت حسب قواعده الرياضية، أطاح بها ضغط الهواء. الخطأ نفسه أرجأ حل مشكلة الطيران. لقد أخفق نيوتن فى أن يرى «إن الضغط يزيد القوة العادية زيادة هائلة..».

وخطأ نيوتن فى ذاته لا علاقة له بنظريتى؛ حيث إننى لم أطرح قواعده الميكانيكية للتساؤل، وحتى لو كانت ميكانيكيات نيوتن تخلو من أى خطأ حول ضغط الهواء، فإن هذا لا يثبت شيئاً ضد نظريتى. النقطة المهمة هنا ليست خطأ نيوتن. بل خطأ شابلى الذى يكتب إلى رجل غير عالم بالفيزياء أن فكرتى عن التغيرات فى النظام الشمس لا يمكن أن تكون صحيحة؛ لأنه قد ثبت أن نيوتن على صواب فى مجال قد ثبت خطأه فيه.

وظاهرة المد والجزر فى المحيطات، عند شابلى، تتبع بدقة صيغة نيوتن، وهذا دليل آخر على أن فليكوفسكى لا يمكن أن يكون مصيباً، فكيف تتبعها بدقة؟

«لقد عرف القدماء أن حركة المد والجزر تتغير حسب مراحل القمر. إن الأرض الحقيقية أكثر تعقيداً لدى مقارنتها بصورة الأرض المثالية التى يفترضها الفلكيون والفيزيائيون الذين لدينا، رغم أنه ليست هناك نظرية عامة تتيح التكهن بموقع المد والجزر فى أية نقطة من أى محيط. صحيح أن حركة المد والجزر يتم التنبؤ بها، بدقة شديدة، فى جميع الموانئ المهمة، لكن هذا التنبؤ لا يحدث بالحساب الصادر عن نظرية عامة، بل تحليل تقارير المد والجزر على مدى فترة طويلة فى الميناء المعنى(١٥) .

إن (مخطط نيوتن) فى تفسير تقلب المد المحلى. على سبيل المثال، فثمة موانئ كثيرة لا يحدث فيها سوى مد واحد خلال اليوم القمرى، وفى موانئ أخرى تكون ساعات طويلة هى التى تفصل حركة المد عن بلوغ القمر السمت، وفى غيرها من الموانئ يكون ثمة فارق هائل فى ارتفاع الموج بالنسبة لحركتى المد اللتين تحدثان فى يومين متتاليين. وهى كذلك تختلف باختلاف الفصول. هذه الحقائق، وسواها كثير، توضح أن حركة المد ليست استجابة بسيطة ومباشرة للعنصر الرأسى فى قوة جاذبية القمر، وهى ذات قدرة ضئيلة جداً لا تقوى على رفع كتل الماء على هذا النحو»(١٦).

إن مؤلفى المرجع الچيولوچى الذى اقتبست عنه النص السابق لم

يكشفوا أى شك فى نظرية نيوتن عن المد، اكتفوا، فقط، بالإشارة إلى بعض أشكال التناقض التى تتطلب التفسير، وإلى أن قوة جاذبية القمر لا تكفى، وإلى انتفاء القدرة على التنبؤ النظرى بحدوث المد. إذن، فإن الإشارة إلى حركات المد من حيث إنها تدعم نظرية نيوتن، تتناقض مع الحقائق التى أثبتتها الملاحظة.

چون ج. أونيل

حتى ذلك الوقت، ١٩٤٦، كان الوحيد الذى قرأ النص الكامل لمخطوط «عوالم فى تصادم» كما كان عليه آنذاك ، هو كالين. وفى أحد أيام صيف ذلك العام فكرت: لماذا لا أعرض عملى على چون أونيل فى «الهيرالد تريبيون»؟، كنت أحس بالحاجة لأن أرى رد فعل رجل مجرب تعامل كمحرر مخلص لهذه الصحيفة - لسنوات طويلة - مع مختلف أنوا ع النظريات، المعقولة منها وغير المعقولة. كنت قد قرأت عرضاً للسيرة التى كتبها عن نيكولا تيسلا، وأعجبنى ما قرأت، فاحتفظت فى ذاكرتى باسمى الكاتب والكتاب. كان أونيل قد تعرف على عظمة تيسلا، كما عرفه عن قرب قدر ما كان تيسلا يسمح بهذا القرب. تيسلا الذى طور استخدام التيار المتذبذب أو المتردد، صمد - سنوات طويلة - لهجمات إديسون الذى أعلن فى الصحافة ان استخدام التيار المتردد ضار بالصحة ويجب منعه.

اتصلت بالهيرالد تريبيون، وتصادف أنه كان اليوم الذى يتواجد فيه هناك من كل أسبوع، فطلب منى أن أذهب إليه فى اليوم نفسه. جلست على مقعد جلدى فى غرفة الانتظار بطابق التحرير، وبعد عدة دقائق جاء إلىَّ رجل ضئيل البنية بعض الشيء ، ذو شعر أبيض، وقميص من الكتان السادة، يحمل حقيبته فى يده. كنت أحمل مخطوطى فى مجلدين، وطلبت منه أن يقرأه، فأجابنى بلهجة ودية لكنها ذات طبيعة عملية: «على مكتبى أكوام مرتفعة من الأوراق التى يجب أن تقرأ، سأأخذ منك المخطوط، ولكن لا تتوقع منى أن أقرأه قبل شهرين أو ثلاثة..». كنت غريباً تماماً فقنعت

بجوابه.

ذلك الشهر ذهبت مع زوجتى فى إجازة سبعة أيام إلى مقر سياحى قرب بحيرة ماهوباك، على مبعدة ساعة من نيويورك، وهى المرة الوحيدة التى خرجنا فيها من المدينة ذلك الصيف الحار. خلال هذا الأسبوع ذهبت إلى نيويورك يوماً واحداً، ودق جرس التليفون فى الشقة، كانت سكرتيرة شخصية لأونيل، وكانت سعيدة لأنها عثرت علىَّ، قالت إنها هاتفتنى كثيراً خلال عدة أيام، من الصباح للمساء، ذلك أن السيد أونيل لديه رغبة قوية فى أن يتحدث إلىَّ، بقيت فى المدينة والتقينا. قال لى إنه أخذ مخطوطى وقرر أن يعطيه خمس دقائق على الأكثر، وهو على مقعد فى الحديقة، لكنه لم يضع المخطوط إلا بعد أن فرغ من قراءته. قال : «إنه كتاب مثل الحوت. لم أقرأ شيئاً يقارن به..»، وتحدثنا طويلاً ذلك المساء، واستمعت إلى أفكاره العديدة عن التقدم العلمى، وقد عبر عن اعتقاده أن حقيقة جديدة، أو مجموعة من الحقائق، يمكن أن ترغم العلم على أن يعيد النظر فى مسلماته الأساسية.

ورجعت لأقضى اليوم أو اليومين الباقيين فى ماهوباك، بعدها عدت إلى المدينة فتلقيت اتصالا آخر من أونيل: «أود استئذانك فى أن أشير إلى كتابك فى عمودى القادم»، كنت أود معرفة ما سوف يكشف عنه من مضمونه، لكننى شعرت بأنه سيكون شيئاً مهيناً أن أبدى عدم ثقتى فى حكمه، ومن ثم وافقت ببساطة.

وفى ١١ أغسطس ١٩٤٦ ظهرت أول إشارة لنظريتى فى الصحف. وفتح هذا العرض المسبق أمامى أبواباً قليلة، فيه كتب أونيل :

«... نحن نحيا فوق كوكب يمكن أن تكون الأحداث فيه مثيرة على نحو مرعب، وحقيقة أن الفترة التى يغطيها ما يمكن أن نسميه التاريخ الحديث كانت هادئة نسبياً قد هدهدتنا وجعلتنا فى حالة من الطمأنينة الزائفة، وأمدتنا بفلسفة مضللة تماماً فيما يتعلق بالأرض وإمكاناتها.

وفلسفتنا المضللة هذه جاءت نتيجة فترة من هدوء النشاط الكونى..

.. وقام فى عقول الناس اقتناع بأن الحياة والعالم والكون كلها تقوم على أسس تامة الانتظام، وبالتالى فليست هناك إمكانية وقوع أحداث كارثية على مستوى هائل..

وتشير كل التطورات العلمية الكبرى فى نصف القرن الأخير إلى أن هذا الاتجاه المطمئن لا ضمان له...

.. وقد لا تبقى الكواكب تشغل مواقعها الدائمة.. والإخفاق فى ملاحظة مثل هذه التغيرات خلال فترة ألفىْ سنة لاتحول دون حدوث مثل هذه الأحداث فى المدى الزمنى الأطول..

أما احتمال حدوث هذه الأحداث الهائلة فى فترات تاريخية سابقة فهو ما تؤكده الأبحاث التى فرغ منها الدكتور إيمانويل فليكوفسكى.. الذى جمع، فى عمل ضخم، أدلة من كل الحضارات الباكرة التى قامت فى الألفية الأولى والثانية قبل المسيح، على أن كوارث أرضية هائلة قد حدثت..

فى قطعة رائعة من البحث التاريخى العلمى، ربط بين السجلات الموجودة لدى السومريين والكلدانيين والهنود والصينيين والمايا والأزتك والايسلنديين والمصريين والعبرانيين، ورأى أن كلها تتفق معاً من حيث تحديد زمن الكوارث التى تصفها. فى ضوء هذا التسجيل والمادة التى جمعها عن الكوارث، تتكشف لنا صورة مثيرة للأحداث الأرضية ترفع تاريخ العالم إلى مستوى بالغ الإثارة. والإشارات الغامضة للأحداث فى أشكال التراث التقليدى والمقدس تصبح فى وضوح البللور حين يرتب قطع أحجبة التاريخ.

وتعبير «أحداث هزت العالم» ليس مجرد صيغة للوصف فى عمل دكتور فليكوفسكى، فالأرض قد اهتزت فعلاً - فى مرتين على الأقل - لدرجة أبطلت التقويم السائد، ولدرجة أن محاورها قد مالت حتى تغيرت خطوط عرض الأماكن فى قوس كبير أحدث تحولات مناخية.

ولا شك أنه ستكون ثمة تفسيرات مختلفة للأسباب والنتائج لدى

الفلكيين والفيزيائيين، غير هذه التى تحتوى عليها السجلات القديمة وما يمكن استخلاصه منها، ويقدم عمل دكتور فليكوفسكى، الذى لم ينشر بعد، بانوراما مذهلة لتاريخ الأرض والإنسان، تقف متحدية العلماء كى يؤطروا صورة واقعية للكون..».

البحث عن ناشر

فى يونيو ١٩٤٦ بدأت القيام بجولات على الناشرين بمخطوط «عوالم فى تصادم»، وكان أول من تقدمت إليه دار «أبلتون سنشرى»، كان فى ذاكرتى أن أبلتون هو الناشر الأصلى لداروين فى أمريكا، وظننت أن هذه الحقيقة توضح رؤية الناشر فى الماضى. لم أقابل إلا السيدة الجالسة فى الاستقبال . بعدها بفترة ليست طويلة، تلقيت رسالة من المحرر ينصحنى فيها بأن كتابى لا يلائم برنامجهم، وأنه يعتقد أن دار «ماكميلان» - ولديهم هناك قائمة طويلة جداً - هى الدار الملائمة لنشر كتابى.

وبعد شهرين، أى بعد نشر مقالة أونيل، بدا أن العثور على ناشر لكتابى ليس بالأمر العسير، فتقدمت به إلى عدة ناشرين، لكن أياً منهم لم يحتفظ به لأكثر من بضعة أيام، مما يوضح أن أياً منهم لم يعهد به لخبير من الخارج، ونظرات قليلة فى المخطوط، يلقيها المحرر أو أحد مساعديه، كافية كى يستنتج أن هذا ليس كتاباً للقارئ العام، فالهوامش الكثيرة والرجوع الدائم إلى الكتب القديمة والبرديات وما أشبه قد أفزعتهم جميعاً، وقرر كل منهم أن الكتاب ليست أمامه فرصة كافية لإثارة اهتمام عام، وأنه يمكن لمؤسسة ما، أو لمطبعة جامعة من الجامعات أن تنشره.

كتب محرر إحدى دور النشر الكبرى فى أمريكا:

«يؤسفنى أن أبلغك بأن قرارنا فيما يتعلق بمخطوطك قرار سلبى، وإن كان هذا لا ينتقص من احترامنا البالغ للبحث المستفيض والأصيل الذى ينطوى عليه. والسبب الرئيس لعدم إقدامنا على المضى فيه هو اعتقادنا بأن «عوالم فى تصادم» ليس كتاباً للجمهور العام، وقائمتنا صغيرة

وموجهة كلها نحو هذا السوق. إن المعرفة الشاملة والجديرة بالإعجاب التى تتضح فى مناقشتك للسجلات المصرية والأشورية والإغريقية والبابلية والصينية وسواها، لا تبدو لنا موجهة للقارئ العام، بل للمتخصصين فقط . ويبدو لنا أيضا أن الكتاب، فى شكله الحالى، قد يلقى إعجاب مؤسسة ما أو مطبعة جامعة من الجامعات، وإصدار طبعة شعبية منه تتطلب، حرفياً، ترجمة كاملة له، تتوجه نحو عقول ومشاعر الإنسان العادى..».

وكتب محرر شهير فى دار نشر مهمة شيئاً مشابهاً :

«إننى لا أستطيع أن أخفى انبهارى بالمعرفة الشاملة التى تصف من خلالها الكوارث التي سجلها الإنسان. إن الظواهر الفلكية والچيولوچية والجوية التى وصفتها ووثقتها بإفاضة لهى شىء مخيف... وربما كانت الأهمية الحقيقية لكتابك أنه يقدم الأسباب العقلية لكل ما كان يعتبر خارقاً أو غير قابل للتفسير. وإننى أتساءل عما إذا كان هذا الحشد الهائل من الاقتباسات لن يغطى على الاهتمام بهذا الطابع المتكرر فى الكوارث، وإننى مضطر لأن أستنتج أن كتابك سوف يكون بالغ التخصص بالنسبة للقارئ العام غير المؤهل بأدوات البحث. لهذا أظن أن كتابك يمكن أن يصدر عن هيئة غير تجارية، مطبعة جامعية مثلاً، ولا أعتقد أن بوسعنا أن نجعل لكتابك اهتماماً عاماًيبرر نشره. بتواضع حقيقى أمام بحثك الشامل، أنقل لك هذا القرار المعاكس..».

فيما بين يونيو والجزء الأخير من أكتوبر رأى المخطوط ثمانية ناشرين. مرة واحدة كانت التجربة مختلفة، أرسلت إلى إحدى دور النشر - بالبريد - قصاصة تحوى مقال أونيل وسؤالاً عما إذا كانوا يودون الاطلاع على الكتاب، وجاءنى الرد من المدير : «نعم. بأية طريقة»، واتصل بى محرر وطلب منى القدوم، وتركت مخطوطى بين يدى محرر بالغ الدماثة، وحين لم أسمع منه شيئاً لفترة من الزمن طلبت أن أراه، لكننى رأيته قد تغير. نعم. إنه قد رأى المخطوط، وهو يبدو مثل كتاب دراسى فى الجامعات، لقد كان جاداً جداً، جافاً جداً، طويلاً جداً. إذا وافقت على

اختصاره، أو - وهذا أفضل - إذا اخترت منه قسماً مثيراً لنشره كمقالة، فسيكون هذا ممكناً.

قاطعته ورويت له حكاية صغيرة قرأتها فى مكان ما : «حين قدم تشارلس داروين «أصل الأنواع» - أو لعله كان كتاباً آخر من كتبه - إلى أحد الناشرين، وكان هذا الناشر ملتزماً أمام من أرسل إليه داروين بألا يرفض المخطوط، اقترح عليه حلاً وسطاً: «إن كتابك جاف وطويل، هل يمكن أن تأخذ منه فصلاً وتطوره بطريقة مثيرة؟ هذا الفصل عن الفراشات، مثلاً، لأن السيدات يحببن القراءة عن الفراشات..»».

ويبدو أن هذه الحكاية قد رفعت حرارة المحرر، فوعدنى بأن يفعل شيئاً للكتاب، لكنه بعد فترة، أسبوعين ربما، أبلغنى - بإحساس من حقق انتصاراً صغيراً - بأن مراجعاً قد قرأ الكتاب لحساب الدار، وأنه رفضه. فأجبته بأننى شخصياً مستعد للإقرار بهذا الرفض لو أتيحت لى فرصة معرفة النقد الذى أقيم على أساسه. هكذا ذهبت إلى دار النشر، وسرعان ما دعيت إلى مكتب المحرر، أخفى اسم المراجع وأعطانى ورقة لأقرأها، بعد أن أورد باختصار شيئاً من محتويات المخطوط مضى الكاتب إلى القول بأننى لا يمكن أن أكون على صواب، لأننى أقول بالكارثية، فى حين أن العلم يعرف على وجه اليقين أنه قد انقضت ملايين السنين من التطور الذى لا يقطعه شىء، وذلك ما يتيح تحول حافر الحصان ذى الأصابع الثلاثة إلى حافر ذى أصبع واحد فى الحصان الحديث.

سألت المحرر : «هل يمكنك أن تسدى لى جميلاً؟ عِدْنى أن تحتفظ بهذا النقد ، فسوف يأتى يوم..»، وخرجت وفى حقيبتى الصغيرة المخطوط الذى أطيح به بسبب الحصان ذى الأصابع الثلاثة.

وبعد أن رفض المخطوط من جانب ثمانية ناشرين، قررت أن أعمل بنصيحة محرر دار «أبلتون»، وكنت قد تجاهلتها، فاتصلت بدار «ماكميلان» وطلبت تحديد موعد.

مخطوط يتحول إلى كتاب

صباح اليوم الذى حُدد لى موعد فيه لمقابلة هارولد لاثام، كبير محررى دار ماكميلان، تلقيت اتصالا تليفونياً أُبلغت فيه بأن لاثام سيغادر المدينة فى مهمة عاجلة، وأننى يمكن أن أقابله في موعد آخر، أو أقابل محرراً مساعداً له هو جيمس بنتام فى الموعد المحدد. أصابنى قدر من الإحباط، لكننى اخترت أن أقابل بنتام. وبالنسبة له كان هذا تحولاً حاسماً.

وقد أثبت بنتام أنه محرر متحمس لعمله ، ذكَّرنى بلهفة صائد يطارد طريدة على وشك السقوط. أعطى المخطوط لقارئ من الخارج - لا أعرف من هو، وبعدها بعدة أسابيع أبلغنى أن القارئ فى صف نشر عملى، لكنه يقترح أن أقدم فى مجلد واحد حكاية كارثة كبرى واحدة، وأرجئ بقية الحكاية لكتب تالية، وكان المخطوط المقدم لدار ماكميلان يحوى أيضا وصف كوارث أخرى سابقة، وقد وجدت هذا اقتراحاً جيداً. وفى السنوات التى ستلى، وبعد أن قمت ببلورة الجوانب التاريخية والچيولوچية والفلكية من نظريتى فى أعمال منفصلة، سأعود لطباعة الأجزاء التى أسقطت من «عوالم فى تصادم» والتى كانت تدور حول الطوفان وسواه من الأحداث الباكرة. بل كان لدىَّ مبرر للاعتقاد بأننا لم نلتزم بالنصيحة إلى النهاية، فالمجلد الأول كان يجب أن يحتوى قصة كوكب الزهرة فقط، أما الجزء الخاص بالمريخ أو الكوارث التى حدثت ما بين القرنين الثامن والسابع قبل الحقبة الحالية، وهى أقل إثارة لكنها أقرب إلى عصرنا، فكان يجب أن تنشر فى كتاب بذاته، فى أعقاب الكتاب الأول.

وبسرعة معقولة، فى ديسمبر ١٩٤٦، أرسل بنتام لى رسالة مشجعة

جداً، كانت تعنى - على وجه التقريب - أن المخطوط قد قُبل. لكن قراءً إضافيين كانوا قد قرأوه، أحدهم أونيل، والثانى هو جودون أووتر، راعى نموذج هايدن للنظام الشمسى (بلانيتوريوم) ورئيس قسم الفلك «بالمتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى» فى نيويورك. كان قد قرأ مقالة أونيل، فأبدى اهتماماً كبيراً بنظريتى، خاصة كموضوع للتجسيد الدرامى فى «نموذج النظام الشمسى» الذى كان يقدم شيئاً من التجسيد الدرامى لبعض الموضوعات الفلكية خلال العام، فى برامج يستمر كُل منها شهراً أو شهرين.

وزودنى بنتام بالتقرير الذى تلقاه من أووتر على أساس أننى يمكن أن أقر بعض الاقتراحات الواردة فيه. وقد جاء فيه، بالنص.. «إن النظريات التى يقدمها دكتور فليكوفسكى متفردة جداً، ويجب أن تعرض على دنيا العلم، حتى تتيسر إعادة النظر فى أسس العلم الحديث فى ضوئها..».

وأشار إلى المفهوم الفيزيقى والفلسفى للظواهر المتقاربة والمتباعدة، وهو يرى أن الأحداث التى وصفتها تنتمى للفئة الثانية منها، ثم قدم النصيحة :

«على المؤلف ألا يقدم إيجازاً نهائياً وحاسماً لكل حجة من حججه. عليه ألا يحاول تقييد العلم فى شرك من الفولاذ بحيث لا يجعل له مخرجاً، فالعلم هو ثمرة البحث الشريف والجهد الشخصى المخلص والجاد، والعالم الحقيقى سوف يتقبل العلاقات الجديدة، ثم يعمل بجد لإثبات قوتها أو ضعفها..».

وبهذه الطريقة أفترض أننى سوف ألقى «التعاون من جانب العقول اللامعة فى سماء العلم اليوم».

وفى مايو ١٩٤٧ وقعتُ مع ماكميلان عقداً اختيارياً، لم يكن يحدد شيئاً سوى مبلغ ضئيل يدفع لإثبات الجدية، وهكذا بقى المخطوط لمزيد من القراءة والاختبار. وقد لا أكون بحاجة لأن أضيف أننى تعاملت مع قسم الكتب التجارية، لا قسم كتب المراجع، رغم أن أعدداً من النقاد، فى

الكتابة بالإنجليزية، بعد أن كان عليَّ أن أغير اللغة التى أكتب بها مرتين فى حياتى، من الروسية إلى الألمانية ثم إلى العبرية.

وفى أوائل ١٩٤٨ نحيت «عصور فى فوضى» جانباً، وخلال عدة شهور أتممت «عوالم فى تصادم».

وفى مايو ١٩٤٨، بعد عام من توقيع العقد الاختيارى، وبعد دراسة دقيقة، وقعت مع ماكميلان عقداً منتظماً بدل الاختيارى.

فى هذا الشهر خرجت دولة إسرائيل إلى الوجود، وحدثت بعدها تطورات مثيرة. منذ نهاية الحرب الماضية كنت أكتب فى الصفحة الافتتاحية فى «نيويورك بوست»، ونشرت أكثر من خمسين مقالة عن الشرق الأوسط، بتوقيع «مراقب».

وبعد عدة شهور، وبعد أن تم تسليم مخطوطى للمطبعة بشكل نهائى، أبحرت أنا وزوجتى على السفينة «موريتانيا» فى رحلة إلى إسرائيل. وفى الكابينة الخاصة بنا وجدنا سلة كبيرة من الفاكهة وبطاقة بنتام يتمنى لنا رحلة سعيدة. ذهبنا إلى إسرائيل لملاقاة ابنتنا شالوميت التى كانت، قبل أكثر من سنتين، قطعت دراستها للتخرج من قسم الفيزياء بجامعة كولومبيا لتعود إلى وطنها. وحين صوَّتت الأمم المتحدة (فى نوفمبر ١٩٤٧) بإقامة وطن قومى لليهود على مساحة ضئيلة مما كانت سلطات الانتداب البريطانى قد وعدت به، قامت جيوش سبع دول عربية بعبور الحدود، وهاجمت المدافعين الذين كانوا يقلون عنهم عدداً فى المدن والكيبوتزات، ووقف العالم يترقب نهاية الصراع.

وقد سافرنا على نحو غير مباشر، بالباخرة إلى فرنسا ، ثم بالجو إلى تونس، ثم أثينا، وأخيراً فى طائرة صغيرة إلى حيفا. خلال إقامتى فى إسرائيل ظهرت علىَّ أمارات التعب بعد تسع سنوات من العمل الشاق دون عطلة يوم واحد. وعدنا إلى نيويورك فى ٩ فبراير ١٩٤٩، ووجدت بروفات «عوالم فى تصادم». كنت أقترب من اليوم الحاسم الذى تصبح فيه هذه الأفكار غير التقليدية، بل الصائبة، التى وصلت إليها خلال سنوات

طويلة من العمل المضنى، هى أفكارى أنا الخاصة، واقتناعات شخص واحد. ولم أحاول أن أطمئن نفسى بأننى قد أتجنب قدراً من المعارضة العنيفة، أو حتى السخيفة، لكن عنف المعارضة، حين حدثت، تجاوز كل توقعاتى.

«يوم توقفت الشمس»

فى ١٨ مارس ١٩٤٩، أى قبل نشر كتابى بسنة كاملة، كتب فردريك ل. آلن، رئيس تحرير «الهاربر ماجازين»، وهى صحيفة عمرها مائة سنة، وذات تاريخ عظيم، إلى مؤلف «عوالم فى تصادم» الذى لم يسبق له اللقاء به من قبل:

«عزيزى دكتور فليكوفسكى..

منذ عامين أو ثلاثة، سمعت من چيم بنتام عن موضوع كتابك للمرة الأولى، وقد انبهرت بما سمعته، وقبل شهور قليلة، حين سمعت بأن كتابك فى المطبعة، سألت السيد بنتام عن إمكانية أن نحصل على نسخة من بروفات الكتاب هنا فى «هاربر»، بهدف أن نرى ما إذا كان ممكناً نشر بعض مادته هنا، مسلسلة قبل صدوره. وقد سمح لنا السيد بنتام بإلقاء نظرة على البروفات، وقد انبهر محررونا بما قرأوا، وقام واحد منهم، هو السيد لارابى، بإعداد واحد من المقالين اللذين نفكر فى نشرهما، كطبعة مختصرة ومركزة لجزء من أجزاء الكتاب.

ثم عرفنا من السيد بنتام أن عودتك إلى هذه البلاد قد أرجئت، وأنك مريض، وكنا ننتظر الوقت الذى يلائمك للنظر فى هذا الاقتراح، والآن عرفت أن السيد بنتام سافر إلى الخارج لإقامة قصيرة، ومن ثم سمحت لنفسى أن أكتب لك مباشرة.

وإننا نعتقد أنه من الممكن، باستبعاد بعض التفاصيل فى روايتك لما حدث، أن نستخلص من الكتاب مقالتين طويلتين، تتراوح كل منهما ما بين ستة آلاف وثمانية آلاف كلمة، تعرضان الموضوع الرئيس دون أن

تقدم كل الأدلة المعروضة فى الكتاب. وبالنسبة لحقوق نشر هاتين المقالتين، يسعدنا - فى حالة الموافقة - أن ندفع لك ٦٠٠ دولار، أى ٣٠٠ دولار عن المقالة الواحدة. ونحن نأمل فى نشر المقالتين قبل صدور الكتاب مباشرة، وخبرتنا تؤكد لنا أن نشر مثل هذه المادة المسلسلة فى مثل هذه الحالات يساعد على بيع الكتاب لا يعوقه ، وأعتقد أن السيد بنتام يوافق على هذا . المسألة الرئيسة هى أن نستطيع إعداد هذه الطبعة المركزة والموجزة من مادتك على نحو يكون «مرضيا لك، كما هو مُرضٍ لنا.

لقد ترددت فى الاتصال بك أثناء وجود السيد بنتام فى الخارج، لكننى أتساءل عما إذا كان ممكناً أن نعرض عليك أولى هاتين المقالتين كما أعددناها، لنرى ما إذا كانت مرضية لك ، وما إذا كنت توافق على المبدأ العام.

أما إذا كنت تفضل انتظار عودة السيد بنتام واستشارته فلا مانع لدينا، وإن كنت أكره إرجاء هذا الأمر كله أكثر مما فعلنا.

المخلص : فريدريك ل. آلن.

من هذا الخطاب يتضح أن مؤلف «عوالم فى تصادم» لم يكن هو صاحب المبادرة فى نشر مقاله «الهاربر» التى أخرجت حكاية هذا الكتاب إلى الجمهور فى يناير ١٩٥٠، فمحررو «الهاربر» كانوا متلهفين لعرض النظرية لدرجة أنهم قاموا بإعداد مقالة دون معرفة المؤلف، ثم اتصلوا بالمؤلف دون معرفة المحرر المسؤول فى ماكميلان، الذى كان بالخارج، هكذا سارت الأمور لدرجة أننى لم أكتب رداً على رسالة فريدريك آلن، فلم أكن متلهفاً على إعادة حكاية روايتى على نحو مكثف مع استبعاد كل وثائقها. فقط بتقديم كل المادة التى تثبت ما أقول، يمكن تقبل الحكاية الغريبة لما حدث فى عالمنا قبل أربعة وثلاثين قرناً، ثم سبعة وعشرين قرناً.

ليس قبل انقضاء الصيف، فى سبتمبر أو أكتوبر (أى بعد نصف السنة) أن وافقت على مقابلة اريك لارابى، أحد محررى «الهاربر» ، الذى جاء صحبة چيمس بنتام. ما إن فتحت باب الشقة حتى رأيت العينين

المتطلعتين للشاب الذى أصبح أول من عرض كتبى، إذا استثنينا أونيل الذى كتب مقالته فى ١٩٤٦. كان ممتلئا بالاحترام والتواضع، أنبأنى أنه قرأ كتابى عدة مرات، وأنه حصل على ملاحظات كليفتون فاديمان عن الكتاب، وكانت لدى لارابى سلسلة من الأسئلة حول مسائل أثارتها عنده قراءة «عوالم فى تصادم»، وقد أجبت عن أسئلته كلها، وكنت أرى الرضا والفخر على وجه بنتام، كان لارابى قد كتب نبذة عن كتابى، لكنه لم يشعر برغبة فى أن يقرأها علىَّ، قال إننى لن أحبها، وأنه يريد أن يكتب نبذة مختلفة، وأنه سوف يقرأ الكتاب مرة أخرى، فطلبت منه ألا يكشف من مضمون كتابى سوى أنه كانت هناك كوارث كونية قد حدثت فى عصور تاريخية، سببها اضطراب عظيم بين الأجرام السماوية، وألا يشير، حتى، إلى كوكب الزهرة - الشخصية الدرامية الأولى فى هذا المجلد، وأن يقصر مقالته على الإشارة إلى المشكلات التى يثيرها كتابى.

وحين عاد بعد أسبوع أو أسبوعين كانت لديه مقالة جديدة، ومرة أخرى قال إنه ليس متأكداً من أنه أحسن شرح نظريتى، أصغيتُ إلى ما قرأه علىَّ، ورأيت أنه لم يُلب طلبى بعدم الكشف عن محتوى الكتاب، لكنه أفلح فى نزع أسلحتى بتحمسه، ورأيت من غير اللائق أن أرفض جهده، هكذا تركت الأمور تمضى كما أرادها، عدا بعض التصويبات الصغيرة عن الحقائق. وحيث إنها كانت كلها له، فلم تكن لى مكافأة عنها.

ونشرت المقالة كإحدى المواد الافتتاحية فى عدد يناير ١٩٥٠ من «الهاربر»، والذى كانت تحتفل فيه بالعام المائة على صدورها وذكر التعليق الافتتاحى على مقالة لارابى: «انتظرنا عاماً أو نحوه حتى تحين الفرصة كى نقول لكم شيئاً عن «اليوم الذى توقفت فيه الشمس..»»، وأوضحت أن هذه النظرية سوف تمتد فى عدة مجلدات وأنه.. «لا يكاد يكون هناك فرع من فروع المعرفة الإنسانية لم يتناوله سياق حجج دكتور فليكوفسكى... إنه يكاد يكون من المستحيل كشف ما تنطوى عليه نظرية فليكوفسكى دون دراسة متفحصة للكتاب كله، دون أن نقول شيئاً عن

المجلدات التالية..»، وعلى أية حال، مضت إلى القول: «وليس بوسع من يقرأ مقالة السيد لارابى أن يرجع لقراءة أنبياء العهد القديم بنفس التقوى العمياء أو التشكك الأعمى الذى كان عليه من قبل..».

هكذا حذَّرت المجلة قراءها أن يتسرعوا بالحكم على نظريتى حسبما جاء فى المقالة، وهذا لارابى نفسه يحذر قراءه: «هذه المقالة محاولة - مكثفة وناقصة بالضرورة - لتقديم عرض لمكتشفات دكتور فليكوفسكى، ومن المستحيل أن نعطى هنا فكرة عن مدى شمول المادة التى يقدمها لإثبات ما يقول.. الفلسفة، العلم، الدين، ليس هناك مجال من مجالات المعرفة أو الإقناع لم يقتحمه دكتور فليكوفسكى فى إنكاره المفصَّل والموثق لمقولة إن تاريخ الأرض هو تاريخ من التطور السلمى الآمن..».

وكشف لارابى أن النظرية «تثير الشكوك حول عدم إمكان وجود خطأ فى قانون الجاذبية» ، على أساس احتمال أن تلعب القوى الكهرو - مغناطيسية أيضاً دورها بالنسبة لميكانيكيات السماء، على الأقل تحت شروط اقتراب كوكبين أو قرب اصطدامهما. والذى حدث أنه قال أكثر مما جاء فى الكتاب نفسه؛ لأنه أدمج أفكاراً وردت فى محادثاتى معه، ولم تكن متضمنة فى الكتاب.

أحدث مقال «الهاربر» أصداء مباشرة فى كل أنحاء البلاد؛ لأنها اقتنصت خيال الناس الذين كانوا يتوقعون أمراً غير عادى فى نقطة انتصاف القرن. وفى أماكن عديدة نفدت المجلة فى أيام قليلة. واقتبست الصحف اليومية عن المقالة بل أعادت نشرها كاملة، وأوضحت ما جاء فيها برسوم تصور أحداثاً من الإنجيل، وفى الخارج أيضا، نشرت عديد من المطبوعات - من بينها «البارى - ماتش» - موضوعات مطولة معتمدة على حكاية «الهاربر».

وعلى منصة عرض الصحف فى طريقى إلى المكتبة رأيت عنوان «توقف الشمس» تم اللعب به على نحو آخر: إن صحيفة نيويورك القديمة «صن Sun» قد ابتلعتها صحيفة أخرى.

بعد عدة أيام فقط من حصولى على نسختى من «الهاربر» من المنصة، حدثت ظاهرة لم تنشر على الناس مباشرة: ذلك أن فلكياً فى اليابان البعيدة قد لاحظ وجود سحابة فطرية هائلة ترتفع فوق المريخ. بعدها بشهرين، فُسِّرت بأنها أول صدام بين الأجرام السماوية تتم ملاحظته فى العصر الحديث، ولابد أن الجرم الذى صدم المريخ كان سيَّاراً كبيراً.

وحين كان هذا التفسير - الذى قدمه أ. ج. أوبيك، وهو فلكى إيرلندى (أصله من أستونيا) شهير - قيد التكون، بدأت السحب تتجمع بسرعة حول الكتاب، وكانت الدمدمة الأولى مغلفة فى مغلف مرسل بالبريد إلى دار ماكميلان، على نحو ما سنرى فيما بعد.

الأولى يتم اختيار فقرات من الكتاب، تنشر كما هى، مع بعض الحذف فى التفاصيل، أما فى الحالة الثانية فهى رواية تروى بلغات مختلفة، بهدف تغطية الكتاب كله فى عدة مقالات. وحسب الاتفاق فقد كانت المجلة مخولة باستخدام المادة فى ثلاثة أعداد.

وقامت سكرتيرة الوكيل الأدبى بتسليم بروفات القسم الذى أخذته منى إلى محرر مساعد فى «كوليير»، وثمة كثيرون من هؤلاء، وهم محدودو القدرة فى اتخاذ القرارات. وحين عرض هذا المحرر الأمر على رئيس تحرير المادة غير الروائية فى المجلة. نظر الرجل فى المادة وأعلن لمساعده أنه سيقوم شخصيا بإعداد الموضوعات الثلاثة، وهو أمر لم يكن مألوفا.

جاء المحرران بالمقال الأول، ولأننى تأخرت قليلاً فقد وجدتهما واقفين بانتظارى على الدرج المظلم أمام مكتبى. اعتذرت لهما، وانتويت ألا أكون ناقداً لعملهما قدر الإمكان. لكننى وجدت المقال يقدمنى على نحو خاطئ حتى إنه غير مقبول. إنه لم يكن فقط حافلاً بالأخطاء، بل عاجزاً عن التمييز بين القضايا الأساسية والتفاصيل الثانوية. قلت لهذين السيدين إنهما حصلوا على حق النشر مسلسلاً بشرط - منصوص عليه كتابة - هو أن أوافق على ما يفعلان، واقترحت أن أقوم بمهمة إعادة الكتابة. وأقدم حكايتى على نحو أكثر صدقاً. انصرفا، ونحيت جانباً ما كنت أقوم به، وقمت بتكثيف قسم كبير من كتابى فى مقالة واحدة. وحين رجع السيدان بعد عدة أيام، ألقى المحرر المسؤول عن المادة غير الروائية نظرة على ما فعلت - لم يستطع أن يقرأ أكثر من عبارتين - وقال إنها مكتوبة بطريقة لا يستطيعون استخدامها، وأنه لابد من الوفاء بالموعد النهائى - وهذا الموعد النهائى قاعدة جامدة فى نشر المجلات، وهو قبل موعد الصدور بخمسة أسابيع، ولا يمكن تأجيله.

وقررا الرجوع إلى مقالهما. ولم أوافق على الطريقة التى اختاراها لتقديم أفكارى، وصمما على أن أقوم بتصحيحها، لكننى لم أجد وسيلة كى أجعلها مرضية، كانا تحت ضغط موعدهما النهائى المحدد صباح

اليوم التالى، وقالا لى أن أحدد الأخطاء وسيقومان بحذفها، أما إذا لم أشأ استخدام هذا الامتياز، فانهما سيضطران إلى نشر المقالة كما هى. أصررت على القول بأنهم حصلوا، فقط، على حق النشر مسلسلاً، والحكاية التى كتباها لا أستطيع أن أجعلها صحيحة بمجرد حذف أخطاء عدة.

وأسفت لأننى عملت بنصيحة كالين. وقدر ما حاولت لم أستطع إقناع زائرىَّ بفكرة أننى يجب أن أكون حريصاً كل الحرص على أن يتم تقديمى بطريقة علمية وجادة، لا بطريقة هادفة إلى الإثارة، وعلى ألا أعرِّض جهد عشر سنوات من العمل المضنى للضياع بسبب طموح صحفى ضار.

وكان علىَّ أن أغادر لحضور استقبال فى بيت بنتام، على مقربة من «واشنطن سكوير» كان قد ألَّح على فى حضوره، ووافقت على أن ألتقى بمحررى «الكولبير» فى المساء المتأخر لمحاولة حل خلافاتنا. عند بنتام - كان الاستقبال من أجل روائى أصدر رواية جديدة - التقيت للمرة الأولى فردريك آلن الذى كتب لى قبل عام تقريباً، وكان متلهفاً لأن يأخذ الحكاية وينشرها فى «الهاربر». وأبلغت بنتام بموقفى من «الكولبير»، ولدى عودتى إلى مكتبى اتصلت بالمحررين وطلبت منهما التوجه إلى بنتام - الذى كان احتفاله قد انتهى - بدل القدوم إلى مكتبى، وانعقد الاجتماع هناك وبقى إلى ما بعد منتصف الليل، وقد هاتفنى بنتام عدة مرات، وأخيراً تم الاتفاق على أن يأتى المحرر المساعد إلى مكتبى فى السادسة من الصباح التالى، وأن أقوم بعمل التحرير - حسب الامتياز - قبل الموعد النهائى وهو التاسعة من الصباح، وأكثر من مرة هَمَّ المحرر بالانصراف لأنه لا يوافق على التغييرات التى أقوم بها، لكننا أخيراً انتهينا من عملنا فى تصحيح المقالة بحيث تكون مرضية قدر المتاح فى ظل هذه الشروط، ثم كانت لنا أوقات صعبة أيضا مع المقال الثانى، أما الثالث فلم يكتب ولم ينشر ، رغم أن «الكوليير» لها الحق فى مقالات ثلاثة، وأنها دفعت لى مكافأة مقالات ثلاثة كما اتفقنا، دون طلب من جانبى.

ونُشر المقالان بعدها بخمسة أسابيع وتسعة أسابيع، فى عدديْ ٢٥ فبراير و٢٥ مارس ١٩٥٠. وكان المقالان مُزينيْن بصور مرعبة بالألوان، يتصدر كلاً منهما ملاحظة من محرر «الكولير»، وقد نُشر اسمى بحيث يوحى للقارئ بأننى كاتب المقالين، أما اسم المحرر الذى قام بالتركيز، وصححتُ من أخطائه ما استطعت - فقد نشر ببنط صغير.

وكنت قد حاولت، من البداية، تأكيد رغبتى فى ألا تنشر «الكولير» إعلانات عن المقال فى الصحف اليومية، وأكد لى كل هؤلاء الذين تتصدر أسماؤهم «ترويسة» المجلة أن أى إعلان لن ينشر قبل أن يُعرض نصه علىَّ، لكننى فى مساء ١٦ فبراير ابتعت «النيويورك تايمز» و«الهيرالد تريبيون» للصباح التالى، ووجدت فى كلٍ منهما إعلانا بمساحة صفحة كاملة ، مزيناً بكليشيه عن رسم من رسوم «دويرى» بصور عبور بنى إسرائيل البحر، وعبر الصفحة حروف ضخمة تقول : «سوف تتناقش حول الأمر لسنوات!»، وكان هذا هو الشىء الوحيد الحقيقى فى هذه التجربة المريرة، وانتهى الإعلان بهذه الكلمات : «احرص على أن تقرأ «حين انفطرت السماء «للدكتور إيمانويل فليكوفسكى..»، أما اسم المحرر فقد حُذف من الإعلان.

أما تجربتى مع «الريدرز دايجست» فكانت مختلفة. فى أحد مساءات ديسمبر ذهبت للقاء فلتون أورشر، المحرر الأول فى «الدايجست» - بناء على دعوة منه - فى مكتبة الكائن فى «السنترال بارك ساوث»، وبعد المجاملات المعتادة، التى أشار فيها، بوجه خاص، إلى الخواص الشعرية فى كتابى، بدأ أورشر - بحيوية بالغة - قراءة المقالة التى أعدها، ومرة ثانية لم تكن مسلسلاً، لكنها كانت قطعة من الكتابة الأصيلة. بدأها بالإشارة إلى تلك النادرة التى تروى حين وجَّه كلارنس دارو السؤال إلى وليم چيننجس بريان باعتباره مؤمنا بكل ما جاء فى الإنجيل، فهل هو مؤمن أيضا بأن يشوع قد أوقف الشمس، وكان الجواب: «نعم»، مما جعل بريان أضحوكة لكل المستنيرين ، واليوم، فإن كتابى يثبت أنه كانت ثمة

ظاهرة طبيعية وراء الحكاية الإنجيلية.

وقد صححت بعض التفاصيل، ونصحت أورشر بإجراء بعض التعديلات، لكننى، على وجه العموم، تركته يروى الحكاية من الزاوية التى اختارها، بحيث إنها بقيت مقالته هو الذاتية وعليها توقيعه، وقد أفصحت عن رغبتى فى أن أرى النسخة المصححة حتى أتأكد من عدم وجود أخطاء بالنسبة للحقائق. وحين جاء أورشر إلى مكتبى، ومعه ابنه ذو الأعوام الثمانية، والذى ربما يكون قد وعده بلقاء رجل لديه أفكار ثورية فى العلم، ودون تفكير، قمت بتصحيح أخطاء عديدة خاصة بالحقائق فى حضور ابنه لدرجة أن أورشر سألنى: «أليست هناك صفحة واحدة كنت فيها على صواب؟..»، فأجاب الابن : «بابا.. دكتور فليكوفسكى لم يصحح أى شىء فى الصفحة الأولى»، وافترقنا صديقين.

كتابة الخاتمة

جرت العادة بأن يقدم ما يسمى بالصدر، أى المادة التى تتصدر الكتاب، بما فيها المقدمة، إلى المطبعة بعد أن يتم صف الكتاب وقراءة بروفاته. وفيما يتعلق «بعوالم فى تصادم» فقد ترويت مع نفسى طويلاً بالنسبة للصفحات الأخيرة من الخاتمة، فقد صُفت وقرئت بروفاتها وأنا لم أتخذ قرارى بعد : هل أضمها إلى الكتاب أم أستبعدها منه. كانت تدور حول ميكانيكيات الفضاء.

فى الخاتمة ناقشت المسائل التى تم حلها والمسائل الجديدة التى طرحت نفسها فى ميادين التاريخ والتتابع الزمنى ونقد الإنجيل وتطور الدين والسيكولوچيا الجماعية والچيولوچيا والحفريات والفلك والفيزياء. كتبت :

« أما وقد اكتشفنا بعض الحقائق التاريخية ووجدنا حلولاً لمسائل قليلة، فإننا نواجه مسائل أكثر عدداً فى كل مجالات العلم تقريباً.. والحواجز القائمة بين العلوم تؤدى إلى اعتقاد العالم فى مجالٍ من المجالات بأن العلماء فى المجالات الأخرى لا يواجهون المشاكل، وهو على ثقة بأنه يستطيع أن يستعير منهم دون مساءلة. ونحن نرى هنا أن المشاكل القائمة فى مساحة معينة تتعداها إلى مساحات أخرى، رغم عدم وجود اتصال بينها وبين الأخريات.

ونحن نعرف الحدود التى يجب أن يضعها الباحث الفرد وهو يواجه مثل هذا البرنامج الطموح للبحث فى عمارة العالم وتاريخه. فى القرون السابقة حاول الفلاسفة مراراً التأليف بين الفروع المختلفة للمعرفة، أما

اليوم، وقد زادت المعرفة في التخصص أكثر وأكثر فإن على من يحاول التصدى لمثل هذه المهمة أن يطرح، بكل تواضع، السؤال الذى وضعناه فى أول هذا المجلد: أى جزء من هذا العمل هو الذى لنا؟..».

هكذا أنهيت كتابى. فى الأصل كنت قد كتبت فصلاً آخر وأرسلته للصف، وفيه كنت أحاول استباق اعتراضات الفلكيين وأحاول الرد عليها. إن الظواهر التى وصفتها هى التى استخلصتها من التراث القديم ومن الفولكلور، وكنت أستطيع - بطبيعة الحال - أن أبقى داخل مملكتى، ولا أقدم حلاً فيزيائياً على الإطلاق، تاركاً للفلكيين أن يتنالوا ما تركت. وربما كان هذا هو الطريق الذى سيختاره أى مؤرخ أو باحث فولكلورى فى موقف مماثل، أو قد أحاول التوفيق بين اكتشافاتى والمعتقدات التقليدية فى الفلك، ولكن كان ثمة اقتناع متزايد من جانبى بأنه من المبرر تماماً أن أطرح للتساؤل استبعاد أى دور فى ميكانيكيات الفضاء لقانون أعلن فى ١٦٨٧، أى فى وقت كانت فيه القوى الكهرو- مغناطيسية غير معروفة ومن ثم لا تؤخذ فى الحسبان.

فى يناير وفبراير ١٩٥٠ قمت بالتشاور مع قلة من الفيزيائيين، وسألت عدداً من المعلمين فى قسم الفيزياء بجامعة كولومبيا لحساب نسبة التناقض مع المسافة فى المجال المغناطيسى الذى يخلقه جسم مشحون دوار (الشمس) وفى مجاله تدور أجسام مشحونة بشحنات كهربية، وقد تلقيت إجابات على درجة كبيرة من التباعد.

ثم قمت بزيارة لويد موتز، الأستاذ فى قسم الفلك بجامعة كولومبيا، وعرضت عليه الصفحات التى كتبتها لتكون الفصل الختامى من كتابى، وفيه عرضت سلسلة طويلة من الظواهر الفيزيائية التى لا تفسير لها فى إطار النظريات الموجودة، فراح يقرأ الفصل بعناية وتدقيق.

وقد وجدت موتز رجلاً صاحب فكر واضح وقلب طيب ومبادئ عليا. ولكى أحميه من اتهام لاحق بالتعاون مع صابئ، اقترحت أن تأخذ هذه المساعدة شكل استشارة خاصة مدفوعة. ناقشنا مختلف جوانب المشكلة،

كان دائماً فى صف الأفكار المحافظة، لكنه شرح الأفعال والأفعال المضادة إذا كانت الشمس والكواكب كلها مشحونة.

قرأ موتز معى بروڤات الصفحات التى تتناول ميكانيكيات الفضاء، وكانت مشاعرى الخاصة نحو إدماجها فى الكتاب يتنازعها عاملان : أنه لم يكن لدىَّ أى حل كمى للمسألة، ورغم أننى كنت أود ملاقاة حجج الفلكيين بأن أوضح لهم أن مفهوماتهم تتعارض مع الحقائق، إلا إننى لم أشأ أن أجعل من «عوالم فى تصادم» - وهو كتاب فى الدراسات الإنسانية - كتابا يستطيع الفلكيون إزاءه - بسبب عدد من الصفحات المضافة - أن يجعلوا من أنفسهم محكمين ذوى منزلة رفيعة، لكنهم فعلوا هذا، على أية حال، كما سنرى.

وقد سمعت بالانطباع الرائع الذى خلَّفه فيزيائى ألمانى شاب هو كارل فريدريش ڤون وزساكر، فى الاجتماع السنوى لجمعية الفيزيائيين الأمريكيين الذى عقد فى جامعة كولومبيا. اتصلت به تلفونياً فوافق على لقائى يوم ٦ فبراير فى «بنسلڤانيا ستيشن» فى نيويورك. والتقينا، وذهبنا معاً إلى «جراند سنترال ستيشن» ، وأثناء ركوبنا القطار إلى «نيو هاڤن» - كان ذاهبا إلى «بوسطن» لزيارة جامعة هارڤارد - تفضل وناقش معى بعض نقاط المسألة التى تشغلنى. كانت نظريته الخاصة فى أصل الكون إحياء لنظرية كانْت - لابلاس السديمية. وفيما بين ١٩٠٠ و١٩٥٠ كانت هذه النظرية قد اعتبرت مستبعدة وحلت محلها نظرية الكارثة التى قال بها ت. س. تشامبرلين و ف. ر. مولتون، وحسب هذه الأخيرة فإن الكواكب قد وُلدت عن الشمس حين قاطعها نجم عابر فى صدام وشيك مروِّع، أو - حسب متغير لاحق - من نجم مصاحب للشمس بعثره نجم عابر. وكان وزساكر يزعم أن نظرية كانت - لابلاس السديمية القديمة يمكن أن تتحرر من الاستحالات الميكانيكية الكامنة فيها.

وقد حسب وزساكر قوة المجال المغناطيسى الضرورى لإيقاف الأرْض، ولم يكن عظيماً جداً[١٧] . لكنه نصحنى بألا أضم هذا القسم موضوع

فإننى أنوى أن أتناول الموضوع فى إطار تاريخ العلم، موضحاً تطور نظرية الحركة السماوية من زمن أرستوراخس الذى شرح الميكانيزم الذى كان حاضراً فى عقل جيلبرت وكبلر (الشمس من حيث هى مغناطيس)، ونظرية ديكارت المتعلقة بدوامة أو مجالات القوة فى الحركة، والحجة التى قدمها نيوتن ضد كبلر (المغناطيس لا يمكن أن يكون ساخناً ويحتفظ بكيفيته)، ومعارضة ليبنيز لنيوتن، والدور الذى قام به ڤولتير فى نصر نيوتن على ديكارت، وفوق ذلك كله، طرح المشكلة فى ضوء الكشوف الحديثة. ومازال لدىَّ الأمل فى إنجاز هذا الكتاب(١٨) .

«العلم الأحمر يرفرف..»

عقب نشر مقالة لارابى فى «الهاربر» (يناير ١٩٥٠)، وقبل نشر العرض فى «الريدرز دايچست» (عدد مارس) و«الكولييز» (٢٥ فبراير و٢٥ مارس)، جرت مراسلة غير عادية بين الأستاذ شابلى وشركة «ماكميلان». بعد ظهر أحد أيام فبراير جاء چيمس بنتام إلى شقتى ليرى كيف يمضى العمل. كنت منهمكاً فى إعداد فهرس الكتاب، وهى عملية تتم بعد القراءة الأخيرة للبروفات. كان بنتام يحمل معه رسالتين من شابلى ورده الخاص على الأولى منهما. بدا مهموماً، وبعد أن ألقيت نظرة على الرسائل قلت إن التواصل على هذا النحو لا يستحق الرد، ومضيت إلى ماريون كوهن لمتابعة الفهرس. ولدى عودتى بدأت مناقشة مسألة أكثر أهمية، فلم أكن قد قررت بعد هل أبقى على الفصل الأخير - وكان مكتوباً على الآلة الكاتبة - أم أستبعده، وكنت سأقابل وزساكر خلال أيام، كما سبق أن أشرت.

وفيما يلى رسائل شابلى وردود بنتام وجورج بريت، رئيس ماكميلان، عليها . فى ذلك الوقت لم يكن شابلى قد قرأ أى شىء سوى مقالة «الهاربر» :

مرصد «هارڤارد كولدج.

٣٨ كامبردج، ماساشوستس.

١٨ يناير ١٩٥٠.

قسم التحرير . شركة ماكميلان ٦٠٠ فيفث افنيو.

نيويورك١١، ن.ى.

أيها السادة

سمعت شائعة من مصدر يمكن أن يكون موثوقاً به أن شركة ماكميلان لن تتابع نشر كتاب دكتور فليكوفسكى «عوالم فى تصادم». هذه الشائعة هى أول فكرة صائبة فيما يتعلق بعمل فليكوفسكى. وبطبيعة الحال فإن الكتب التى تنشرونها ليست من شأنى، وإننى - على وجه اليقين - أفضل الاعتماد على آراء الخبراء عندكم، أكثر من مشاعرى الخاصة تجاه الأمر. لكننى ظننت من المناسب أن أذكر لكم أننى تحدثت إلى قلة من العلماء بهذا الخصوص (بينهم رئيس جامعة هارڤارد وكل أعضاء هيئة مرصد هارڤارد) وأنهم جميعاً لم يبدوا أقل قدر من الدهشة لأن شركة ماكميلان العظيمة، الشهيرة بمنشوراتها العلمية، لا تنزلق إلى نشر الدجل والشعوذة، دون تحكيم أكثر دقة إزاء المخطوط.

إن إعلان فليكوفسكى أو افتراضه أو اعتقاده بأن الشمس قد توقفت فى مكانها هو أكثر ما سمعت سخفاً فى حياتى، ولقد أخذت نصيبى من هذا العته، وحقيقة أن الحضارة ما تزال قائمة حتى اليوم هى أنصع دليل أعرفه على أن شيئاً من هذا النوع لم يحدث فى أية أزمنة تاريخية. لم تتوقف الأرض عن الدوران حسب أى تفسير.

هذه الملاحظة، بطبيعة الحال، ليست للنشر، ولا لأى استخدام آخر، سوى أنها ملاحظة من جانب أحد قراء كتب ماكميلان العلمية، يؤكد لكم أن الشائعة التى سبقت الإشارة لها، مصدر ارتياح عظيم.

المخلص : هارلو شابلى

شركة ماكميلان

٢٤ يناير ١٩٥٠

الأستاذ هارلو شابلى. مرصد هارڤارد كولدج - ٣٨ كمبردج . ماس.

عزيزى الأستاذ شابلى

أشكرك كثيراً لخطابك المؤرخ فى ١٨ يناير، والذى أحيل إلىَّ؛ حيث إننى عملت مع دكتور فليكوفسكى فى كتابه «عوالم فى تصادم» لعدة سنوات، وأخشى أن أقول إن الشائعة التى سمعتها لا أساس لها ، فالكتاب فى سبيله إلى المطبعة، ونحن نخطط لنشره فى ٢٨ مارس.

وأنا متأكد أنك تعرف أننا ننشر هذا الكتاب لا ككتاب علمى، بل عرض لنظرية بدا لنا أن من المهم أن توضع تحت أنظار الباحثين فى مجالات العلم المختلفة التى تتعرض لها. وواضح أنها نظرية مثيرة للجدل، ونحن نواجه، منذ زمن، حقيقة أنه سيكون هناك تنوع كبير فى ردود الأفعال حول هذا الكتاب. أما فيما يتعلق بمنجزات الدكتور فليكوفسكى البحثية، فربما يكون من المفيد أن تطالع موجز البيانات عن سيرته الذاتية الذى أرفقه مع هذا الخطاب.

كما أنه من المحتمل أن تعرف أن نشر مقالة اريك لارابى فى «الهاربر» قد أثار اهتماماً واسعاً بالكتاب. وحين ستطالع الكتاب نفسه، وقد أضيف هنا أن تغييرات كثيرة قد أجريت فى البروڤة الأخيرة، سأكون مهتماً بأن أعرف ما إذا كانت مشاعرك إزاءه بقيت كما هى أو لم تبق. وسأكون سعيداً بأن أتأكد أن نسخة قد أرسلت إليك، حالما تكون متاحة، ومن المحتمل حدوث هذا أوائل مارس.

إننى أقدر الروح التى كتبت بها خطابك تقديراً عظيماً، لكننى لا أعتقد أن نشرنا لهذا الكتاب، الذى نقدمه من جانبنا كنظرية، سوف يؤثر على مشاعرك نحو منشوراتنا فى المجال العلمى.

المخلص : چيمس بنتام (توقيع)

مرصد هارفارد كولدج

٣٨، كامبردج. ماساشوستس

٢٥ يناير ١٩٥٠

السيد چيمس بنتام . شركة ماكميلان

٦٠ فيفث أفنيو، نيويورك، ١١. ن. ى.

عزيزى السيد بنتام

شكراً لخطابك الحافل فى ٢٤ يناير

سوف يكون من المثير أن أسمع منك، بعد عام من الآن، ما إذا كانت سمعة شركة ماكميلان لم يلحقها الدمار بسبب نشر «عوالم فى تصادم». ربما قد سبق لك نشر «نظريات» مشابهة، وأنك تعرف أن رد فعل الجمهور لن يكون مرغوباً فيه، على المستويين المهنى والمالى. اهتمامى الأساسى الآن هو أن أرى ما إذا كان رد الفعل إزاء هذا المجلد سوف يكون محبذاً له، هى تجربة فى سيكولوچية العلماء والجمهور.

وقد يكون لارابى أهون شأناً من أن يحكم ، لكننى من حيث أجلس الآن أقول إن ميكانيكيات الفضاء الخاصة بدكتور فليكوفسكى هى هراء خالص. وربما يكون قد تابع فى كتابه بعض النتائج التى لابد من أن تنتج عن الألاعيب الفضائية التى يصفها.

إذا لم تخنى الذاكرة، فقبل عدة سنوات (ربما ثلاثة أو أربعة) قابلنى دكتور فليكوفسكى، بتقديم من هوراس كالين، أو آخر من معارفى، فى أحد فنادق نيويورك. كان يلتمس منى تصديقاً على نظريته، وتلفتُ حولى لأرى إذا كان ثمة من يحميه، رفض أن يتناول الشاى أو الشراب، لكنه كان شخصاً جذاباً من حيث طريقته وألفاظه. وقد حاولت - دون طائل - أن أوضح له أنه إذا كانت الأرض قد توقفت مثل هذه الفترة القصيرة من الزمن، فلابد من أن يطيح هذا بكل ما فعله اسحق نيوتن، وأن يدمر كل أشكال الحياة الموجودة على ظهر الكوكب، وأن ينكر كل الاكتشافات الجادة والنزيهة لعلم الحفريات، وأن يجعل لقاءنا فى إحدى بنايات

نيويورك مستحيلاً قبل انقضاء أربعة آلاف سنة على هذا الحدث الكوكبى الهائل.

وبدا دكتور ق. حزيناً جداً، وعلى نحو ما أحسست بأنه آسف من أجلى، ومن أجل آلاف العلماء الأمريكيين من الفيزيائيين والچيولوچيين والمؤرخين لأنهم على هذا القدر من الخطأ[١٩] .

ولا تندهش لأننى كنت أبحث عمن يحميه. وبطبيعة الحال، لو كان هو وماكميلان على صواب، فإن علىَّ، بالأحرى، أن أبحث عن مليون من هؤلاء الحماة، سوف يكونون مسؤولين عن حماية مليون منا، نحن الذين لا نود تغيير الحقائق والتسجيلات الدقيقة للطبيعة من أجل مثل هذا التأويل.

وطبيعى أنك ترى قدر اهتمامى بتجربتك. وبصراحة ما لم تؤكد لى أنه سبق لك ارتكاب مثل هذه الأعمال مراراً فى الماضى دون أن تسبب أى دمار، فإن هذا النشر سوف يقطع ما بينى وبين ماكميلان. لكن هذا أمر تافه.

إن أحد زملائى مطلوب منه كتابة تعليق على مقال لارابى، وهو لأنه يلتزم القواعد الكلاسيكية فمن المحتمل أن يكون لديه الوقت الكافى. هل أفترض أن هناك فرصة لأن ترسل لى - من أجل هذا الزميل - نسخة مبكرة من البروفات، حتى تكون المناقشة مع دكتور ق. لا مع السيد لارابى؟

نعم. إنها ستكون تجربة مثيرة. وبالمناسبة إننى أفترض أنك راجعت مراجع دكتور ق. لا شك فى أن مساره متنوع ومبهر، وهو متعدد الوجوه على نحو ملحوظ، ومن المحتمل أن يكون هذا الجزء المسمى «عوالم فى تصادم» مجرد احتيال ثقافى.

المخلص : هارلو شابلى (توقيع)

أود أن أثبت تعليقاً قصيراً على هذا الخطاب الأخير : إن ما يتذكره شابلي عن لقائنا يختلف عن استعادتي له وملاحظاتي حوله. في لقائنا، في ربيع ١٩٤٦، كشفت لشابلي فقط – كما يتضح من مراسلتي معه ومع الأستاذ كالين بعد هذه المحادثة – «إن هناك تغيرات في تكوين النظام الشمسي في أزمنة تاريخية»، ولم ترد إشارة لا إلى يشوع، ولا إلى توقف الشمس، ولا الأرض، ولا الزهرة، ولا نوع التغيرات التي وصفتها في كتابي. كما أنني لم أحدد مرجعاً واحداً، أدبياً أو تاريخياً، استعنت به كدليل. طلبت من شابلي، لا أن يصدِّق على كتابي، ولكن أن يقرأه كي يتفهم السبب الذي يدعوني لأن أطلب منه إجراء اختبارين بالتصوير الطيفي. كما أنني لم أكن حزيناً، بل فرحاً لاحتمال إجراء الاختبارين.

شركة ماكميلان

١ فبراير ١٩٥٠

الأستاذ هارلو شابلي

مرصد هارڤارد كولدج، ٣٨ كامبردج، ماساشوستس

عزيزي الأستاذ شابلي..

إن خطابيك في ١٨ و٢٥ يناير عن كتاب فليكوفسكي «عوالم في تصادم» قد أحيلا إليَّ للتو. ومن المعتاد، والمفترض، أن يحالا إلى نائب الرئيس، المسؤول عن القسم التجاري، وهو القسم الذي تعاقد على نشر «عوالم في تصادم»، ولكن لأن السيد لاثام في انجلترا الآن فقد أحيلا إليَّ.

للوهلة الأولى يبدو أننا مدينون بالامتنان لأنك رفعت العلم الأحمر. ومن المفترض أن السيد لاثام يعرف كل شيء عن هذا الموضوع، ولكن نظراً لأنه ليس هنا، فإن كل ما أتيح لي هو الدليل الموثق من ملفاتنا. وأنني أقدِّر – من القلب – ملاحظتك التحذيرية، وأنني مصر على أنه ما أن تتاح بروفات الكتاب – وهي الآن في مرحلة التصحيح – حتى نطلب

آراء ثلاثة من الباحثين فى الكتاب كله.

وقد عرفت منك أنك لم تتح لك فرصة قراءة الكتاب، وأظن أنه يجانب الإنصاف قليلاً أن نطلب منك قراءته الآن، لكننى أقدِّر أنك لوحت لنا بإشارة الخطر، لأن هذا قد أتاح لنا أن نسعى للحصول على ثلاثة آراء إضافية لكى تدعم أو تدحض آراء أولئك النقاد الذين قاموا بعرض المخطوط أمام السيد لاثام.

إنه لا يحدث كثيراً أن يتجشم الباحثون عناء تحذير الناشرين كما فعلت. وإننى مدين لك لاهتمامك

المخلص : جورج بريت (توقيع)

(رئيس شركة ماكميلان)

تعيين الرقباء

هكذا خضع ناشرى للضغط أو أصغى إلى التحذير. أجريت عملية غير معتادة، ولأكثر من ثلاث سنوات - بدءًا من نوفمبر ١٩٤٦ - ظل الكتاب عند ماكميلان، خلال تلك المدة تم فحصه بدقة وتفصيل من جانب خبراء من القراء، والآن بعد أن سجلت الدورة الرابعة من البروفات وكان الطبع الفعلى على وشك أن يبدأ حُوِّل الكتاب مرة أخرى لثلاثة رقباء. لم يقل لى بنتام هذا فى كلمات كثيرة، ولم أكن قد اطلعت على رد بريت، لكننى أحسست بأنهم سوف يطلبون رأى بعض الخبراء الإضافيين.

ولأننى أعرف دور القيصر الذى يلعبه شابلى بين الفلكيين فى الساحل الشرقى، وقد رأيت عنف معارضته لنشر كتابى، فقد كنت مهتماً بأتووتر ومكانته فى «أى الاثنتين» أو نموذج النظام الشمسى، خاصة فى ضوء حقيقة أن مجلة «ذيس ويك» (وهو ملحق أسبوعى «للهيرالد تريبيون» وغيرها من صحف هذا البلد) كانت قد طلبت إلى أتووتر كتابة مقال عن الكتاب المنتظر، هذا فضلاً عن خطته فى أن يضع «عوالم فى تصادم» للعرض فى أى الاثنتين، مضيت للقائه ولإبلاغه بالتطورات الجديدة حتى لا يتصرف بعماءٍ حين يكون وضعه معرضاً للخطر، وجدته فى مكتبه فى البلاتنوريوم، كان بنتام قد قام فعلاً بإخباره، وكان بنتام قد تحول نحوه - بشكل طبيعى - باعتباره قارئه فيما يتعلق بالفلك حين كتب شابلى تلك الرسائل، بل إن بنتام قرأ له هذه الرسائل تلفونياً، وفى ذلك الوقت كان أتووتر يعرف أنه من المحتمل أن يتم الاتصال بثلاثة من العلماء المشهورين لمراقبة الكتاب. كان هادئاً، وقدم لى تفسيراً للحنق الذى جعل شابلى

وسواه من الفلكيين يفقدون حس اللياقة.

قال لي : «أنت تعرف .. لابد من أن يكون لدى شابلي لون من التحفظ العقلي لأن كل شيء ليس على ما يرام حسب الاعتقاد السائد بالنسبة للكون، ولابد من أن يعزز افتقاده للأمن الداخلي بالعناد. هذا التحفظ العقلي هو «كعب أخيل» بالنسبة له، وأنت قد جرحته بالضبط في هذا المكان..».

جوردون أتووتر نموذج غير عادي للإنسان: وجه طلق وجسد مطواع كجسد الرياضي، بسيط وقوي كما كان الإغريق يظنون أبطالهم، ليس عنيفاً ولا ماكراً.

أعطى الكتاب للرقباء قبل أسابيع قليلة من الموعد المحدد للنشر. ولم يبلغني أحد بما يحدث، وكما عرفت من أونيل في تاريخ لاحق ، في ١٩٥٢، كان اثنان من الرقباء الثلاثة في صف نشر الكتاب، وكان الثالث ضده.

وفي ١٩٥٢ أيضا أبلغني أونيل باسم واحد من الرقباء الذين أجازوا الكتاب، لم ألتق به أبداً. كان رئيس قسم الفيزياء بجامعة نيويورك، وكان أونيل قد حادثه في الأمر، لم يكن هذا الفيزيائي - بالضرورة - يُقر أياً من وجهات نظري، لكنه وجد في كتابي جهداً جاداً ومخلصاً لإيجاد حلول بعض المسائل المهمة.

حكم اثنان على كتابي بالحياة، وواحد بالموت. ما أكثر ما اقترب من أن يمزق قبل أسابيع قليلة من الموعد المحدد لنشره، وبعد أن قدمت «الهاربر» و«الريدرز دايجست» بالفعل عروضاً له[٢٠] .

وفي الوقت الذي كانت فيه بروقات «عوالم في تصادم» بين أيدي الرقباء بدأت الجهود تبذل لحشد الصفوف وقمع الفكر الثوري قبل أن يمارس تأثيره الدائم على عقول الناس. نشرت مجلة «سانيس نيوز ليتر» في عدد ٢٥ فبراير آراء شابلي وقلة من المتخصصين الآخرين. كانت المقالة تحمل عنوان «نظريات مرفوضة»، أما الموضوع فكان «بيانات

فليكوفسكى». على أية حال، فإن أياً من هؤلاء الذين «رفضوا» لم ير الكتاب، بما فيه من «بيانات» وأدلة لسبب بسيط : إن الكتاب لم يكن قد صدر بعد. ورفض نظرية لم تطبع وتفحص بالتفصيل يشبه أن تكتب نقداً لعرض مسرحى لم يعرض بعد.

أولئك الذين طُلب إليهم إبداء آرائهم لم يستطيعوا أن يقدموا سوى تفاهات وتعميمات. نيلسون جيلويك من «الكلية العبرية المتحدة» فى سينسناتى أعلن أن استخدام سطور الإنجيل يمكنه أن يثبت أى شىء على وجه الإطلاق. كارل كرينج مدير «المعهد الشرقى» فى جامعة شيكاغو رأى أن كتابى ليس سوى «نموذج آخر لعملية الدفاع عن العقائد المسيحية..»، دكتور هنرى فيلد، الأنثروبولوچى وعالم الآثار قال إن الكتاب كان على خطأ لأن بنى إسرائيل لم يعبروا البحر الأحمر، بل على وجه اليقين، بحر ضحل من الأدغال (أنا لم أحدد «بحر المجاز»، وعلى أى حال، فإن الأمر المهم هو إننى قدمت فى كتابى مراجع عديدة توضح أن «مياه جميع المحيطات والبحار قد انشقت»).

وأكد الدكتور ديڤيد ديلو، من المعهد الچيولوچى الأمريكى، أن كل الجبال قد «تكونت قبل ملايين السنين»، من ذلك الحين لم تنهض أية جبال أخرى. وبالتالى فإن فليكوفسكى «يبدو أنه يهمل أو يتجاهل كل الملاحظات العلمية الصحيحة التى قدمها حشد من الچيولوچيين خلال المائة سنة الأخيرة..».

هذه الملاحظة الأخيرة غير صحيحة، فخلال الثلاثين سنة الأخيرة، لم يكن ثمة چيولوچى فى العالم القديم أو الجديد يمكنه أن يناقض الحقيقة التى أكدها المكتشفون فى كل السلاسل الجبلية الموجودة فى العالم : الهملايا والألب وروكى والأنديز، بأن هناك اندفاعاً هائلاً للجبال قد حدث فى عصر «حديث إلى درجة لا تُصدَق..»[٢١] .

هكذا كان النشاز فى جوقة «الرافضين» - وليس أى منهم شريراً أو فاسداً - الذين طلب منهم أن يقولوا شيئاً عن كتابى القادم لمجلة «سانيس

نيوز ليتر». الهجوم الحقيقى قام به شابلى :

«رغم أن معظم أهل المعرفة يبدون قدراً من الدهشة حين يقال لهم أن عمل دكتور فليكوفسكى سوف يُنشر بالفعل فى عدة مجلدات، إلا إن الفلكيين هم الذين يعبرون عن أفكارهم بتحديد قاطع.

دكتور هارلو شابلى، مدير مرصد هارڤارد، الذى كان يتحدث إلى عدد من رفاقه الفلكيين، وصف نظرية دكتور فليكوفسكى بأن كوكب الزهرة، متخذاً هيئة مذنب، قد أدى لأن تتوقف الأرض عدة أيام، بأنها «لغو وسقط متاع». ولتدعيم هذه الأقوال الماحقة قدم شابلى عبارتين موجزتين: «ثمة سجلات مكتوبة لمراقبة كوكب الزهرة من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ سنة قبل الخروج..» و«إن كتلة الزهرة تبلغ حوالى مليون مثل كتلة أى مذنب..»، وسوف نلتقى بهاتين الحجتين مرة أخرى، حينذاك سوف نناقشهما بالتفصيل.

على سبيل التعميم ذكرت مجلة «سانيس نيوز ليتر» فى بداية موضوعها : «باستخدام عبارات مثل» لغو وسقط متاع «قام كبار الفلكيين والچيولوچيين والمؤرخين والأثريين واللاهوتيين برفض أقوال دكتور فليكوفسكى..».

وقد أوردت «سانيس نيوز ليتر» قائمة بأسماء المسؤولين عنها، وفى ذلك الوقت كان هارلو شابلى رئيساً لها.

إن السخط الهائل على كتابى القادم - الذى لم يره أو يقرأه أحد بعد - كان النتيجة الطبيعية لكونى غير تقليدى أو غير أرثوذكسى. وأى شخص يتخذ قراره بأن يخرج على الطرق المسلوكة ويتخذ لنفسه مسالك أخرى، فهو ينتهك حرمة المجالات المملوكة لحشود من المتخصصين، يجب أن يوقع به القصاص، ويجب أن تُسفَّه أفكاره قبل أن تسمم رائحتها التفكير الطيب والسلوك الموالى لبقية المعسكر.

إننى أقتبس فيما يلى عن خطاب عنوانه «الركض فى الممرات المطروقة» ألقى قبل عقدين من الزمان، فى حفل التخرج فى جامعة بنسلڤانيا :

«يوجد في كثير من أنحاء العالم أنوا ع مختلفة من فُصيلة من النمل، تسمى «طويلات الأرجل Dolicho derinae» تتميز بأنها تسير في مسالك بعينها، متخذة نفس السبل عبر الأجيال.. هذه الأنوا ع من النمل عمياء بصورة أساسية، تسير وراء الرائحة، عطر العش موجود في الممرات عبر السير الدائم أماماً وخلفاً لمئات الألوف من أعضاء المستعمرة.. والعادات الاجتماعية الموروثة تكفي عاماً بعد عام وجيلاً بعد جيل.

وحين تخرج إلى الوجود فقسة جديدة من النمل، وأثناء نموها ومرورها بمرحلة اليرقة، يتم أوتوماتيكياً تخصيبها برائحة المستعمرة... ينمو صغار النمل ليصبحوا راشدين، حينها يتم إلباسهم العباءات والقبعات ، أو ما يماثلها من أزياء عالم النمل، ويبدأون في العس الذي لا ينتهي جيئة وذهاباً. يتبادلون التحايا بهز قرون الاستشعار، محققين بقاء الأوضا ع على ما هي عليه، حريصين على إبقاء العطر الاجتماعي الذي وضعه السابقون عليهم... ويمضون خلال تدريباتهم إلى الرشد، يحملون شهاداتهم في أيديهم، ويبدأون السير في الطرق الممهدة، يُحيون كلاً من رفاقهم، متأكدين من أنه - بدوره - على اتساق مع عادات المستعمرة، وأن رائحته طيبة.

أحياناً، نتيجة حادثة أو اضطراب عقلي ما ، يخرج أحد الراكضين في الطابور عن الطريق المرسوم، ويضرب في المغامرة وحده، وعادة ما يضيع تماماً، أو بعد عدة جولات عشوائية، يرجع مرة أخرى إلى الطريق الحسن المرسوم، وأحياناً ما يتبع هذا المتشرد رفيق أو رفيقان، ولكن عادة ما يكون الطريق الشارد بروائحه الطفيفة وغير المؤكدة غير ذي إغراء كبير، ولأنهم يحرمون من الرؤية فإن أولئك المغامرين الجبناء يسرعون إلى تشمم الطريق الذي يعود بهم إلى الأعراف ذات الرائحة المألوفة ويواصلون ركضهم إلى الأمام وإلى الخلف، يهزون قرون استشعارهم لأولئك الذين يفعلون الشيء نفسه، تبدو عليهم السعادة لأنهم ابتعدوا عن تلك المناطق التي ليس لها هذا العطر الاجتماعي الملائم.

وإذا حدثت كارثة طبيعية أدت إلى وقوع الاضطراب فى طابور «الدوليشو ديرنيا» المعطر، يسود الذعر وافتقاد الحيلة، وإذا ظهرت حشرة غريبة فسوف يدور صراع أعمى، ثم عودة إلى العسعسة فى الداخل والخارج، ثمة عقبة مفاجئة فى الطريق، تحدث إثارة قصيرة الأمد، ويعود الرتل إلى الانتظام بانحراف قليل عن المسار السابق، ويمضى كما كان من قبل.. ومهما بدا الأمر سخيفاً فسوف يعودون إلى التحية وهز قرون الاستشعار وقد استعادوا العطر الاجتماعى القديم...

من الواضح أن عالم المعرفة يتسع إلى حد مخيف، يتسع فى كل الاتجاهات، فى حين أن «الدوليشو ديرنيا» وما إليها من الكائنات العضوية باقية كما هى، من حيث حجمها وهيئتها. مستمرة فى هز قرون استشعارها فى الممرات المألوفة..».

كان المتحدث فى حفل التخرج الذى اقتبست عنه ما سبق هو هارلو شابلى.

أنت لا تستطيع أن تتعارك مع الأرقام

الشخص الذى وصفه الأستاذ شابلى فى رسالته إلى ماكميلان بأنه «أحد زملائى» وأنه «يلتزم القواعد الكلاسيكية» وأنه سيكون لديه «الوقت الكافى» لدحض فليكوفسكى ونظريته كان سيسيليا باين - جابوشكين، وهى سيدة انجليزية متزوجة من روسى، وكلاهما يعمل فلكيا فى مرصد هارڤارد كولدج. كتبت مقالها لمجلة «ريبورتر»، وهى آنذاك مجلة جديدة، ينشرها ماكس اسكولى، وتبحث عن المادة المثيرة. وقبل نشر مقالها مطبوعاً، تم توزيعه منسوخاً بعنوان «شىء يجفل منه الخيال»، ويبدو أن مدى هذا التوزيع كان واسعاً، فقد أنبأنى الأستاذ ڤاسيلى أ. كورمايسكى، وهو كيميائى فى معهد اليونيس للتكنولوچى، وكان زميلى فى الدراسة فى «الجمبازيوم» فى روسيا، بأنه تلقى نسخة من مرصد هارڤارد، رغم أنه لا علاقة له بهذا الموضوع ولا بهذه المؤسسة، وتلقى جون ج. أونيل نسخة، وكذلك حصل ت. و. ثاكرى، وهو ناشر ومحرر صحيفة يومية فى نيويورك على نسخة من شابلى مباشرة.

فى هذا المقال المنسوخ الذى يشمل سبع صفحات وضعت الأستاذة باين جابوشكين كل الافتراضات حول الكتاب الذى حكمت عليه من قراءتها مقال لارابى فى «الهاربر»، وقد كتبت عن «الذهول والرعب وعدم التصديق والسخرية.. وإذا افترضنا أننا لسنا إزاء خدعة أو رواية خيال علمى.. فسنجد أنه هراء..»، وبطبيعة الحال، كانت أكثر الأمور بشاعة هو القول بأن الأرض توقفت عن دورانها :

«إذا كانت الرواية الإنجيلية التى يحاول السيد فليكوفسكى جعلها

مقبولة حسب وجهها الظاهر، فلابد من أن دوران الأرض قد توقف أقل من ست ساعات. وكل الأجسام التى ليست متصلة بسطح الأرض (بما فيها الغلاف الجوى والمحيط) لابد من أنها قد استمرت فى حركتها، وبالتالى تنطلق بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة، على خط عرض مصر..».

هذه الفلكية ذات «المستوى الرفيع» كما يصفها شابلى تحاول نقض افتراض فليكوفسكى بسلاح العلم المضبوط. لكن العلم المضبوط يتطلب أرقاماً مضبوطة. إذا توقفت الأرض عن دورانها فجأة أو خلال جزء متناهى الصغر من الثانية، فإن الموضوعات غير المتصلة بها سوف تتحرك بعيداً بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة على خط عرض مصر حيث إن هذه هى السرعة الطولية لدوران الأرض عند خط العرض هذا. ولكن إذا كانت الأرض - كما تقول الأستاذة باين - جابو شكين - قد أبطأت من سرعتها خلال فترة ست ساعات أو ٢١٦٠٠ ثانية، فإن دفعة القصور الذاتى التى تتلقاها الموضوعات التى على سطحها سوف تكون أقل ٥٠٠ مرة من وزنها. فرجل يزن ١٦٠ رطلاً سوف يتلقى دفعة للأمام تساوى ٥ أوقيات. إنه لن يطير فى الهواء بطبيعة الحال؛ لأن وزنه أكبر بكثير من قوة الدفعة. رغم ذلك فإن الغلاف الجوى والمحيطات سوف تتحرك، و«عوالم فى تصادم» يصف المحيطات الهادرة والأعاصير المدوِّمة فى صفحات كثيرة.

حين يتلقى المرء بياناً من أستاذ فى مرصد هارڤارد كولدج، على رأسه شعار هذه المؤسسة، فلابد من أن يأخذ الأرقام الواردة فيه مأخذ الجد. هذا البيان أرسل سابقا لتاريخ نشر «عوالم فى تصادم»، وبالتالى سابقاً على العروض المحتملة للكتاب، وهو لا يخفى هدفه فى التأثير على أصحاب هذه العروض.

حين ظهرت المقالة منشورة فى «الريبورتر» جاءت فيها بعض التغييرات، وفيما يتعلق بالفقرة التى نحن بصددها فقد ظهرت بالصياغة التالية :

«على أية حال، فلنفترض أن دكتور فليكوفسكى على صواب، أى أن

الأرض قد توقفت عن الدوران. فى هذه الحالة فإن كل الأجسام التى ليست متصلة بسطح الأرض (بما فيها الغلاف الجوى والمحيط) سوف تستمر فى حركتها، وسوف تمضى بسرعة تسعمائة ميل فى الساعة على خط عرض مصر».

هنا أتساءل عن النوايا الحسنة لدى المؤلفة، السيدة باين جابوشكين، وعما إذا كانت قد أدركت خطأها، وعرفت كيف يكون الحساب الصحيح. وهى حين أسقطت «الست ساعات» فقد أسقطت الحجة كلها، فهى قد أتاحت للقارئ الفاضل افتراض أن عنصر الوقت غير مهم على الإطلاق، فى حين أنه كل ما فى الأمر. إن طائرة تتوقف فجأة لدى صدامها بجبل صخرى سوف تتحطم، أما لو أبطأت من سرعتها خلال عشرين دقيقة فلن تتحطم. حتى الطائرات التى تنطلق بسرعة دوران الأرض يمكن أن تتوقف دون أن تتحطم . هذا إضافة لأننى لم أقدم توقف دوران الأرض من حيث «أنه» حل للظاهرة موضوع الملاحظة، وفى كل مرة تعرض ظاهرة اضطراب طول النهار، ثمة حل آخر يقدم: «إذا ظل الدوران مستمراً دون اضطراب، فإن محور الأرض يمكن أن ينحرف فى وجود مجال مغناطيسى قوى، بحيث تبدو الشمس - لساعات - وكأنها فقدت حركتها النهارية..»[٢٢] .

أما فيما يتعلق بحجتها الچيولوچية الرئيسة فقد أكدت باين جابوشكين فى مقالتها المنشورة أنه «ليس ثمة دليل على أن هناك اضطراباً شاملاً قد اعترى مستوى المحيط حوالى ١٥٠٠ ق.م «أى قبل ٣٥٠٠ سنة، وهذا وحده كاف كى يوضح أنه ليس ثمة كارثة كونية يمكن أن تكون قد حدثت آنذاك.

الأستاذ رنيالد دالى، من جامعة هارڤارد نفسها، وعميد الچيولوچيين الأمريكيين، أصبح شهيراً على مستوى العالم بملاحظته أن «ثمة هبوطاً حديثاً شمل العالم بالنسبة لمستوى سطح المحيط..» بلغ العشرين قدماً «حدث قبل حوالى ٣٥٠٠ سنة..»[٢٣] . هذا الچيولوچى المرموق جمع معاً

ملاحظات من كل أنحاء العالم.. «ثمة ظهور مماثل (للشاطئ)» حسب دالى «حدث على طول ساحل الأطلسى من نيويورك إلى خليج المكسيك، لا يقل عن ألف ميل على طول الساحل الشرقى لاستراليا، وعلى طول ساحل البرازيل، وجنوب غرب إفريقيا. وجزر عديدة فى المحيطات الهادى والأطلسى والهندى..». وقد أكد فيليب هـ . كوينن، من جامعة ليدن، فى كتابه «الجيولوجيا البحرية» ما قال به دالى.. «فى نيف وثلاثين عاماً أعقبت نشر دالى بحثه الأول، تم تسجيل أمثلة أخرى من جانب عدد من الباحثين فى أنحاء العالم حتى أصبح هذا الهبوط الحديث أمراً ثابتاً..»[٢٤] . وفيما يتعلق بزمن حدوث هذا الهبوط المفاجئ فى مستوى سطح المحيط، كتب كوينن : «يمكن تحديد الزمن تقريباً بأنه قبل ٣٠٠٠ و٣٥٠٠ سنة (أى من ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ ق.م.)، لقد غامرت السيدة باين جابوشكين بتأكيدها، دون بحث وتحرٍ أنه «ليس ثمة دليل على أن هناك اضطراباً شاملاً اعترى مستوى المحيط حوالى ١٥٠٠ ق.م..». ثم واصلت:

« فى هذا العصر العلمى، هل يمكن لهذا المنحى غير النقدى والجاهل بطبيعة الدليل أن يخدع قدراً معتبراً من الناس باستعراض خائب للرطانة فى عدد كبير من مجالات المعرفة ؟ واضح أن مجلة قومية كبرى «الهاربر» وداراً للنشر قدمت فى الماضى أعمالاً علمية عظيمة يعتقدان أن هذا ممكن الحدوث..».

وقارنت بين «عوالم فى تصادم» و«خدعة القمر الكبرى» الذى نشر قبل قرن تقريباً، وكان قصة كائنات ذكية قيل إن سير چون هيرشيل قد لاحظهم على سطح القمر من خلال تلسكوب فى جنوب إفريقيا (لم تكن له علاقة بالخدعة)، وعبرت عن خشيتها من أن يلقى الكتاب نجاحاً مؤقتاً مماثلاً : «إن طريق الباحث عن الشهرة والثروة فى القرن العشرين واضح. لا تأبه بالمنطق، لا تأبه بالمعانى الدقيقة للكلمات، أو بنتائج البحث المضبوط..»، ولسبب ما أوضحت.. «إن أكثر الجوانب مكراً فى هذه الحجة هى الدعوة للمصادر الإنجيلية..»، وبعد أن خلطت أوڤيد وهزيود، أنهت

مقالتها بسبعة سطور من «الديك والعجل» كي تجعلها أكثر مدعاة للسخرية :

اعذرني يا سيدى ، فإننى أوشك أن أجن.
أنت ترى الخدعة، لكنك، رغم ذلك، تستطيع
أن تواصل الحديث، كما تهوى
إنه قد يستمر ثمانين ألف سطر
شيء يجفل منه الخيال..
ربما ، هذه البقايا والثمالة، فى أيدٍ حكيمة
تمتد من هنا إلى ما بين النهرين.

وقد نشرت «الريبوتر» اعلانات فى «النيويورك تايمز» عن مقالة باين جابو شكين وعنوانها «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى»، ونشرت فى عدد ١٤ ١٩٥٠ ، قبل عشرين يوماً من صدور الكتاب فى ١٣ إبريل. وهكذا قدمت لعارضى الكتب فى البلاد مادة كتبتها فلكية من هارڤارد. وحتى لا تمضى المقالة دون أن يلحظها أحد، نشرت «سانيس نيوز ليتر» فى ٢٥ مارس (أى قبل تسعة أيام من نشر «عوالم فى تصادم») «رد على فليكوفسكى» يبدأ على النحو التالى: «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى» أول رد علمى مفصل على نظرية دكتور ايمانويل فليكوفسكى القائلة بأن الشمس وقفت ساكنة مرتين حوالى ١٥٠٠ ق.م. يُنشر فى عدد مجلة «ذى ريبورتر». وأعادت «سانيس نيوز ليتر» عبارة التسعمائة ميل: «وإذا افترضنا ، لحظة، أن الأرض توقفت عن الدوران، تشير الدكتورة باين جابو شكين إلى أن كل الأجسام غير المتصلة بسطح الأرض، بما فيها الغلاف الجوى والمحيطات، لابد من أن تستمر فى الحركة، وأن تنطلق بسرعة ٩٠٠ ميل فى الساعة على خط عرض مصر»، وتنتهى بهذا الاقتباس: «لا تأبه بالمنطق، لا تأبه بالمعانى الدقيقة للكلمات، أو بنتائج البحث المضبوط..».

وبعد أربعة أسابيع من نشر مقالة «ذى ريبورتر»، أى بعد صدور كتابى بثمانية أيام، وفى عدد جديد من «ذى ريبورتر» صادر فى ١١ إبريل

نُشر خطاب من لارابى أمسك فيه بالأستاذة باين جابو شكين «بأنها لم تقرأ الكتاب الذى وصفته بأنه «استعراض خائب للرطانة».. فى حين أنها لم تفند سوى تلخيص صحفى لحجة مدعمة بوثائق لا يمكن نقضها..».

وحمل نفس العدد رداً من سيسليا باين جابو شكين على خطاب لارابى يبدأ بقولها : «إننى قد حصلت على نسخة مبكرة من «عوالم فى تصادم»، وقضيت نهاية الأسبوع في قراءتها، وأود أن أقول لك إن رأيى فى «النظرية» لم يتغير بعد القراءة. إن الكتاب مكتوب على نحو أفضل وأكثر امتلاءً بالوثائق من العروض المبسطة له، لكنه خاطئ بنفس القدر..».

لا من النسخ التى وزعت من مقال باين جابو شكين، ولا من مقالها كما نشر فى «ذى ريبورتر» استطاع الجمهور أو المعلقون أن يعرفوا أن سيسليا باين جابو شكين لم تقرأ « عوالم فى تصادم»، رغم هجومها على مادة الكتاب، وحتى أسلوبه، لم تشر إشارة واحدة إلى أن مصدرها الوحيد للمعرفة كان مقال لارابى فى «الهاربر»، والفقرة التى جاءت فى «سانيس نيوز ليتر» تصف مقالة باين جابو شكين بأنها «رد علمى مفصل على دكتور فليكوفسكى.. » أيضا أخفقت فى الكشف عن هذه الحقيقة، والإعلانات التى نشرت فى «النيويورك تايمز» عن مقالة باين جابو شكين بدورها صمتت عن هذه الحقيقة.

« إن بعضهم قد لوّثك.. »

كان تيد أو. ثاكرى قد ترك - قبل عام تقريباً - رئاسة تحرير «نيويورك بوست» ليصدر صحيفة «كومباس»، وهى صحيفة يومية تقدمية، كانت تنشر فى العادة آراء هنرى دالاس السياسية. أعادت هذه الصحيفة نشر مقال لارابى فى «الهاربر» فى عددها الصادر فى ١٩ فبراير ١٩٥٠. وكتب ثاكرى أيضا كلمة افتتاحية قدم فيها تقييماً سخياً للمكانة التى توقع أن يشغلها كتابى فى مجال العلم فى السنوات القادمة.

وفى ٢٠ فبراير كتب هارولد شابلى - وكانت أفكاره السياسية قريبة من أفكار «كومباس» خطاباً إلى ثاكرى، واستمرت المراسلات بينهما حتى ٦ يونيو ، فى ٢٠ فبراير لم يكن كتابى قد صدر بعد، بل لم يكن قد تمت طباعته، ومن الواضح أن أشياء كثيرة قد حدثت فى الوقت الذى استغرقته المراسلات، وقد شارك فى الأحداث كثيرون من العلماء وغيرهم. ولكن من أجل تقديم هذه المراسلات دون مقاطعة تتابعها، سوف أورد هذه الخطابات، ثم أتبعها بحكاية تلك الأيام.

مرصد هارفارد كولدج

٣٨ كامبردج، ماساشوستس

٢٠ فبراير ١٩٥٠ (ليس للنشر. هـ. ش.)

السيد تيد ثاكرى - «ذى كومباس» -

نيويورك سيتى. نيويورك.

عزيزى تيد ..

إن بعضهم قد لوّثك، جعلوك تعيد نشر مقالة لارابى عن عدد يناير من «الهاربر»، كذلك أتاحت «الكوليير» لتلك النزوة انتشاراً واسعاً، كما تناولت مطبوعات أخرى - يفترض فيها حسن السمعة - الموضوع نفسه على نحو تافه ومسطح.

وحسب تجربتى الطويلة نوعاً فى ميدان العلم، فإننى أعتقد أن هذه أكثر الخدع نجاحاً والتى سوف تخلد فى تاريخ النشر الأمريكى الرائد. وعندى فإن هذه المقالة واضحة لدرجة أننى مندهش كيف تداولتها «الهاربر» و«ماكميلان»، ولست على يقين من أن ماكميلان سوف تمضى فى عملية النشر، فهذه المؤسسة ربما كانت صاحبة أوفى نصيب من السمعة الحسنة فى العالم كله فيما يتعلق بنشر الكتب العلمية.

إن ممثلاً لمجلة ماكس أسكولى، «ذى ريبورتر» دعانى قبل بضعة أسابيع لكتابة نقض أو تعليق. وقد كتبت زميلتى سيسيليا باين جابو شكين مثل هذا البحث «للريبورتر»، أظنها سوف تنشر قريباً، وأرفق نسخة منها، ربما بدا «للكومباس» أن تعيد نشر هذا التعليق (بعد استئذان) من جانب فلكية أمريكية ذات مستوى رفيع.

قبل سنوات قليلة أرسل لى هذا الدكتور ف. نسخة من كراسته «كون بدون جاذبية»، فنحيتها جانباً مع سواها من تلك الكتابات التى تحمل طابع النزوة التى ترسل إلى المؤسسات العلمية، ولدينا الكثير من تلك الكتابات التى تبدو فى الظاهر جديرة بالتصديق، ومعظمها مطبوع على نفقة أصحابها، لدينا منشورات «جماعة الأرض المسطحة»، وهم مخلصون

لدرجة ميئوس منها، ولدينا نظريات عن نشأة النظام الشمسى، وكتابات لأناس لم يتح لهم حظهم السيئ الذهاب إلى المدارس، لكنهم، بهذه الطريقة، قادرون على الإطاحة بكل نظريات اينشتين (كما أطاح دكتور ف. بداروين ونيوتن والبقية).

وقد تحدث عدد من جماعات الفلكيين حول مثل تلك الأمور، وكانت النتيجة المحزنة التى توصلوا إليها - على وجه العموم - هى أننا نعيش عصر الانحطاط، وفيه يرتفع اللغو فوق التجربة والمعرفة.

وبطبيعة الحال، لا يجب أن يلقى المرء اهتماماً جاداً لهذه الأمور، وأنا - على وجه اليقين - لم أكن لأفعل هذا لو أن صحيفة «الكومباس» لم تُعد نشر ذلك المقال للارابى بقصدٍ مستقيم كما هو واضح لى.

هذا الرجل، دكتور ف. جاءنى فى نيويورك قبل عدة سنوات، وكان هدفه أن أُقِر كتابه حتى يتوفر له نشره، قلت له: إن لو كان ما يقوله صحيحاً يكون كل ما فعله ايزاك نيوتن خطأ. رغم ذلك فإننا قد بنينا حضارة، وهذا الفندق الذى كنا فيه إنما أقيم بفضل ما قدمه نيوتن ومَن إليه من هذا النوع.

وأنت تعرف - بطبيعة الحال - أننى صديق متعاطف مع المعوقين والمخبولين، وليس لدى كبير احترام للشكلانية، وأقل من ذلك للأرثوذكسية، لكن مسألة «الشمس التى وقفت ساكنة» هذه محض هراء، على مستوى تلك الخدع والحيل ذات الطابع الفلكى، عدا أن د. ف. قد قرأ كثيراً لكنه قرأ بسطحية، وأنه يستطيع أن يستعرض ويتباهى بقدر كبير من المصطلحات التقنية التى يبدو أنه لم يتفهمها فهماً كاملاً، ولو أنه تفهمها فهماً كاملاً، فمن الذى كان يود أن ينشر بضاعته !

المخلص : هارلو شابلى

وقد ألحق شابلى بهذا الخطاب نسخة مصورة من مقال بأين جابوشكين الذى احتوى ذلك الحساب الخاطئ الذى ناقشناه فى القسم السابق. كان كتابى لم يطبع بعد، وبالتالى لم يستطع شابلى أن يراه، ويبدو أنه لم ينتظر ما ستسفر عنه قراءة المخطوط وفحصه من جانب ثلاثة علماء لم تحدد أسماؤهم، على نحو ما أخبره السيد بريت قبلها بعشرين يوماً.

٧ مارس ١٩٥٠

دكتور هارلو شابلى

مرصد هارفارد كولدج - ٣٨ كامبردج - ماس

عزيزى هارلو ..

أرجأت الرد على خطابك فى ٢٠ فبراير، إلى أن شعرت بأننى قد شفيت من رد فعلى الأول لما جاء فيه.

لم أكن أحس بأن صداقتنا تستحق الإبقاء عليها لو لم أكن صريحاً فى ردى عليك قدر ما كنت أنت - دون شك - معى.

وفى المقام الأول، فإننى أحس بأننى يجب أن أتخذ إزاءك ما يمكن أن يعتبر استثناء بالنسبة لسلاسلك من التشخيصات التى لا مبرر لها ولا أساس لها للدكتور فليكوفسكى، كما كانت لدى نفس المناسبة فى مجال آخر، حين أدت أفكارك السياسية إلى عدوان لا مبرر له على تكاملك الشخصى.

لقد صدمت صدمة حقيقية حين أعدتُ قراءة خطابك للنعوت التى وجدتها مناسبة لتشخيص دكتور فليكوفسكى ، رجل على درجة غير عادية من التكامل والدراسة، واجتهاده فى الاقتراب من النظرية العلمية نظير اجتهادك على الأقل...

توحى فيما بعد بأنه - بفضل مجهوداتك كما هو واضح - ثمة تساؤل عما إذا كان ماكميلان سيمضى فى عملية النشر إذن، فهذا ليس فقط

اعترافاً بفعل تخريب مباشر، بل دليل على نجاحك فى تدمير عمل دكتور فليكوفسكى..

.. وقد أتيحت لى فرصة واسعة - ومن مصادر موثوق بها - لاختبار قدرة دكتور فليكو فسكي على البحث والدرس وتكامله الرفيع كفرد، ومزاعمه فيما يتعلق بدراساته وإطاره ودرجاته العلمية فكلها - بغير استثناء - صحيحة وتتسم بالتواضع.

ويبدو لى أنك ارتكبت خطأ شخصياً ومهنياً على السواء - وهو خطأ جاد وخطير - يتمثل فى هجومك على دكتور فليكو فسكي وعمله، وهو هجوم ينافى الطابع العلمى تماماً، ويتسم بطابع شخصى وانفعالى عنيف..

إننى أكتب لك ناصحاً، لأنه من الواضح أنك رأيت من اللائق أن تشن سلسلة من الهجوم - ليس موجهاً ضدى وحدى - على دكتور فليكوفسكى وعمله معاً، دون أن تكلف نفسك عناء فحص عمله أو حتى إلقاء نظرة على البحث الموثق المصاحب.

وإننى أؤكد أنك - وقت أن كتبت خطابك - لم تكن قرأت مخطوط دكتور فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، ولا قرأت دليلاً واحداً يدعمه. من المحتمل - على أقصى تقدير - أنك فحصت - بصورة سطحية - تبسيطاً لجزء متناهى الضآلة من هذا العمل، وهو ما قام به اريك لارابى فى مجلة «الهاربر».

وقد تكون جرأة بالغة منى أن أقوم بأى جهد لتأكيد الصدق العلمى للنتائج التى طرحها دكتور فليكوفسكى كموضوعات افتراضية، تطورت عن الأدلة التاريخية التى قام بجمعها. لكننى أعتقد أن هناك أدلة مكافئة على أنك - فى الوقت الراهن ورغم كل إنجازاتك العلمية - فى مكانة أقل صحة من أن تشتبك مع أدلة دكتور فليكوفسكى أو نتائجه مادمت لم تبذل جهداً فى تفحص أى منها. والحقيقة أنه يستحيل بالنسبة لى ألا أنزعج من حدة هجومك وطابعه، خاصة من شخص له إنجازك العلمى، فهو

هجوم يعتمد اعتماداً تاماً على القيل والقال ورد الفعل الانفعالى، وأعتقد أنك أنت نفسك قد تتردد فى الوصول إلى نتائج متعلقة بكوكب من الكواكب وطبيعته دون أن تتفحص بعناية كل الأدلة المتاحة عنه، رغم ذلك فإنك لم تترد فى أن تصف باحثاً مرموقاً بأنه دجال ومحتال ومخادع، وأن تصف عمله بأنه هراء وسقط متاع.

إن ما قمت به يعتبر - فى وجهه الظاهر، وبالمعنى الأخلاقى والقانونى - قذفاً وتشهيراً ، هذا ما يتضح لى تماماً رغم أننى لم أقم بدراسة قانونية متفحصة لجرائم القذف والتشهير.

يقيناً، من المحتمل أن تكون الأدلة التى أوردها دكتور فليكوفسكى غير حاسمة من الوجهة العلمية، لكن وصفها بأنها هراء وسقط متاع لمجرد اختلافها المحتمل (وليس المؤكد) مع فروض أخرى عاملة، دون أدنى اهتمام بفحص هذه الأدلة، فإن هذا يبدو لى هراءً خالصاً، حتى لو صدر هذا الهراء عن شخص يشغل مركزا مهما ومسؤولاً فى الفلك مثلك.

إننى أرجوك، بكل صدق وإخلاص، أن تعيد النظر فى مسلكك إزاء هذه المسألة، وأن تقارنه بالمعايير السامية التى تضعها أمام طلابك، قبل أن تواصل حملتك لتدمير رجل لا تعرفه، وإدانة نظرية من الواضح أنك لا تعرف عنها شيئاً.

وقد كبدتُ نفسى عناء قراءة المقال الذى قمت، أنت، بإعداده باسم السيدة سيسليا باين جابوشكين. مرة أخرى إننى لا أدعى المعرفة العلمية فى مجالها، وليست لدى أسس لقبول أو رفض النظريات العلمية التى يحويها المقال، لكن لدى نقداً للمغزى الرئيس فى المقال، وهو كما يلى :

(١) المقال هجوم على كتاب لم تقرأه كاتبة المقال.

(٢) فى مرتين على الأقل، يقيم المقال دمى من القش، ثم يشرع فى تدمير هذه الدمى. بعبارة أخرى: تنسب المقالة إلى دكتور فليكوفسكى أقوالاً لم يقل بها، وليست موجودة فى مخطوطه، ثم تبدأ فى نقض هذه الأقوال كما لو أنها صحيحة. وهذا، لو قلنا أقل الكلمات، منهج لا علمى

فى النقد...

ورغم أن هذا الأمر قد لا تكون له صلة بالقضية موضوع المناقشة، سوى أنه ورد كنقطة ثانوية فى خطابك، إلا إننى لا أستطيع أن أمنع نفسى من توجيه اللوم لك لإشاراتك المتعالية والمشوشة حول الذين لم يذهبوا إلى المدارس أو لم يتلقوا تعليماً رسمياً (وليس دكتور فليكوفسكى، بالطبع، من هؤلاء ولا من أولئك)، وقد لا يكون الأمر بحاجة لأن يذكرك رجل من عامة الناس، مثلى، بالإنجازات التى قدمها فى مجال المعرفة العلمية أناس من هؤلاء، وعلى سبيل المثال فقط، ما قدمه حارس الكنيسة غير المتعلم ليوونهوك الذى اكتشف وأثبت وجود الميكروبات مما أثار حنق ممارسى الطب وقتذاك.

المخلص : تيد أو . ثاكرى

نسخة كربونية لدكتور إيمانويل فليكوفسكى

«على خطى متقدم اسمه جاليليو..»

مرصد هارڤارد كولدج

٣٨ كامبردج - ماساشوسيتس

٨ مارس ١٩٥٠	السيد ت. أو - ثاكرى - صحيفة «الكومباس»
(سرى)	١٦٤ دوان ستريت - نيويورك ١٣ - نيويورك

عزيزى تيد ..

أعتذر على الفور لأننى كتبت تلك الملاحظات التى تنتقص من قدر أحد معارفك. تظل دهشتى قائمة، لكن اعتذارى كذلك.. الأسبوع الماضى نشرت «سانيس نيوز ليتر» - بالمصادفة - أقوالاً عن مقالة لارابى، صدرت عن أناس فى مجالات مختلفة - أعتقد أن كلهم متميزون - ويبدو أنهم لم يكونوا مجندين، كذلك عبرت «التايم» هذا الأسبوع عن رؤية قاتمة.

عن نفسى، فأنا لا أكتب أى شىء استجابة لدكتور فليكوفسكى أو لارابى أو أى سواهما. والحقيقة إن المراسلة الوحيدة الحارة التى قمت بها تمثلت فى الخطاب الذى كتبته لك. ولا شك أننى كتبته للشخص الخطأ!.

وسط نصف دستة من الجماعات ، أغلبهم من أساتذة هارڤارد (وليسوا جميعاً من سيئى السلوك أو الحمقى أو المغفلين)، لم أجد واحداً تختلف آراؤه عن آرائى حول عرض «الريدرز دايجست» لهذا الكتاب، فضلاً عن مقالة لارابى. كثيرون بينهم، مثل ايكيس فى «النيوريبيلك» أخذوا الأمر كله كمزحة. ألم يكن لارابى محرراً ساخراً؟

ربما أكون قد كتبت لك عن نائب رئيس الجمعية الفلكية الأمريكية الذى فكر فى أن يرسل مجلس الجمعية احتجاجاً إلى ماكميلان، الناشر الشهير للكتب العلمية ذات السمعة السامية، لكننى قلت على الفور، وقال كثيرون غيرى، إن النتيجة الوحيدة لهذا العمل هى إعطاء كتاب فليكوفسكى شهرة عريضة، وحق النشر من الحريات الأساسية..

إن مشكلتنا مع شركة ماكميلان ومجلة «الهاربر» - إذا كنت تراها مشكلة - هى أن نشر أمثال هذه المنشورات يلقى ظلال الشك على العناية التى تبذل فى تحكيم المخطوطات، تلك التى نود الاعتماد عليها. ولم يكن هناك خوف، من أى نوع، من أن تُضلّنا آراء فليكوفسكى..

والخلاصة : إننى أذكر أن دكتور فليكوفسكى كان شخصية بالغة اللطف، هادئاً ومتواضعاً، يبدو عميق الأسف لأننى، أنا ومن على شاكلتى، قد ضلّلنا، زمناً طويلاً، نيوتن ولابلاس ولاجرانج وسيمون نيوكم والمراصد القومية الكبرى فى الدول الرائدة. كان، فى الحقيقة، شخصية فاتنة، كما أتذكر، ولا شك أنه - بناء على أقوالك - باحث متعمق فى بعض المجالات، وإن كنت لم أقع بعد على أقوال الباحثين فى هذا الاتجاه، وربما لم تكن أنت لتضعهم فى مستوى رفيع لو تحدثوا على نحو معاكس. إنهم يختصمون فيما بينهم، هؤلاء فلاسفة العصور القديمة وعلماء الشظايا، ولكن من الصعب أن تختلف حول معادلة تفاضلية أو حول أرقام، وبالتالى، فإن الفلكيين والفيزيائيين المدربين، وتقريباً حتى الرجل الأخير منهم، سيظلون مُصرين على زيف الميكانيكيات الفضائية التى يقول بها فليكوفسكى، حتى هذا المحاضر فى البلانيتوريوم، والذى هو مجهول تماماً عند الفلكيين، كان مراوغاً فى تعليقاته غير المحبذة.

ختاماً ، إننى أعتذر مرة ثانية عن لغتى العنيفة، لكننى على خطى متقدم اسمه جاليليو، أقف بصلابة على الأدلة، وأؤكد أن كوكب الزهرة لم يسهم أبداً فى إيقاف الأرض عن دورانها منذ ما يقرب من خمسة عشر قرناً قبل الميلاد. لا يمكن للمرء أن يكون غير أمين فى مثل هذه الأمور،

ويبقى عالماً.

لكننى مصمم على أن أبقى صديقك، لا دكتور ڤ. ولا مذنب كوكب الزهرة سيحول بيننا.

المخلص : هارلو

إلى هذا الخطاب أضاف شابلى تعقيبين طويلين. فى أولهما أحال ثاكرى إلى دكتور چيرالد م. كليمنس مدير «التقويم البحرى» أو دكتور چان شيلت من مرصد جامعة كولومبيا. وفى الثانى كتب : «يبدو أنه أكثر من المعقول أن نتناول المسائل الرياضية الصعبة بالرياضيات لا بالرسوم والنقوش..»، وأشار أيضا إلى مراسلته مع كالين، وتساءل عما إذا كنت قد اتصلت بوالتر أدامس من مرصد «مونت ويلسون» أو روبرت ويلدن من بيل، اللذين كان قد اقترح علىَّ، عن طريق كالين، الاتصال بهما قبل أربع سنوات، فى ١٩٤٦.

قبل ثلاثمائة وأربعين عاماً، مساء ٧ يناير ١٦١٠، وجَّه جاليليو تلسكوبه نحو كوكب المشترى، ورأى ثلاثة نجوم من حوله، فى الليلة التالية وجدها قد تحركت، وفى الليلة الثالثة عشرة من الشهر وجد القمر الرابع للمشترى. وحيث إن هذه الأجرام تدور حول المشترى، فقد تم اكتشاف تصوير لمفهوم كوبر نيكوس عن النظام الكوكبى، ورأى جاليليو فى هذه الحركات «الچوبيترية» دليلاً على صحة النظرية الكوبرنيكية.

أعلن الفلكيون والفلاسفة أن هذه الأقمار ليست سوى خدعة. كلاڤيوس: الرياضى اليسوعى الشهير فى «الكلية الرومانية» «ضحك من فكرة الكواكب الأربعة الجديدة التى يتعين على المرء أن يبقى ملتصقاً بالتلسكوب كى يراها.. قد يُصر جاليليو على رأيه ويكون سعيداً، لكننى أُصر على رأيى..»[٢٥] ، وكان رأيى أن جاليليو قد رتَّب أمر هذه الكواكب فى تلسكوبه كى يخدع الكرادلة ويصيب شهرة لا يستحقها، ولم يكن الأستاذ كلاڤيوس رجلاً بلا علم، فى الحقيقة هو المؤلف الرئيس لإصلاح

التقويم الجريجورى.

وأعلن الأستاذ فرانشيسكو سيزى، وهو فلكى من فلورنسا أنه لا يمكن أن يكون ثمة أكبر من سبعة كواكب ، لأن السبعة رقم مقدس، وبالتالى لا يمكن أن تكون هناك أقمار حول المشترى، قال: «إن فى رؤوسنا سبع نوافذ فقط : طاقتان للأنف وعينان وأذنان وفم واحد..».

ورفض ليبرى، وهو فيلسوف، أن ينظر فى تلسكوب جاليليو، وحين مات كتب جاليليو فى رسالة لواحد من أصدقائه إن الفيلسوف الراحل ربما استطاع - بالمصادفة - أن يرى كواكب المشترى وهو فى طريقه إلى الجنة.

هل يمكن أن نصدق أن هذا كان مسلك الفلاسفة والفلكيين: أن يعلنوا أن شيئاً ما خدعة وهم يرفضون أن يفحصوه؟ ومستوى الحجج التى ارتفعت ضد جاليليو والنظام الكوبرنيكى للعالم يمكن أن يعبر عنه الرأى الذى أعلنه سكيبيو شيرا مونتى: أستاذ الفلسفة فى جامعة بيزا، هارڤارد تلك الأيام، الذى نشر كتاباً ضد نظام كوبرنيكوس فى ١٦٣٢. جاء فيه : «إن الحيوانات القادرة على الحركة لها مفاصل وأطراف، والأرض ليست لها مفاصل ولا أطراف، وبالتالى فهى لا تتحرك..».

ولمواجهة الحجة المضادة التى تقول بأنه فى النظام البطلمى فإن الشمس والكواكب تتحرك رغم أنها أيضا بلا أطراف ولا مفاصل، أعّد الأستاذ رداً : إن الشمس والكواكب والنجوم من جوهر سماوى ويمكنها أن تتحرك: أنه من غير المعقول إلى أبعد الحدود أن نضع بين الأجسام السماوية، التى هى إلهية وطاهرة، الأرض التى هى بالوعة للقذارة والدنس..».

فى مسائل العلم، إذا كان رأى الأغلبية هو الذى يقرر أين الحقيقة، إذن، فإن الأرض ظلت مركز الكون حتى قبل ثلاثمائة سنة.

رداً لاعتبار خصوم جاليليو يجب القول إنه فى ١٦١١، بعد عام واحد من نشر جاليليو لكتابه (Sidereus Nuncius) وبه وصف

لاكتشافاته، أعاد كريستوفر كلافيوس وغيره من اليسوعيين في الكلية الرومانية ملاحظاته التلسكوبية وأقروها ، وتلقى جاليليو ترحيباً منتصراً من كلافيوس ورياضييه(٢٦) .

مُضللون بواسطة لابلاس

قارئ هذه الصفحات قد يشرع فى التساؤل، إن لم يكن قد شرع بالفعل، عما إذا كانت حقيقة «عوالم فى تصادم» هى مراجعة نظرية الميكانيكيات الفضائية. والآن.. إذا كانت ميكانيكيات النظام الشمسى - ومن ثم الكون كله - كانت مفهومة تماماً قبل أن يعرف الإنسان أى شىء ليس فقط عن الطاقة الذرية، بل أيضا عن الكهرو-مغناطيسية التى تضىء بيوتنا وتحرك عرباتنا وتنقل أصواتنا، هل يُعتبر «عوالم فى تصادم» عملاً خيالياً ؟

ليس بالضرورة . والذين من سلطتهم دعم هذا اليقين، أيمكن أن تكون سلطتهم أعظم من سلطة لابلاس، صاحب فكرة استمرار الحركات المدارية، ومؤلف العمل الشهير «الميكانيكا الفضائية» (Mécanique célleste) ؟ مؤخراً فقط وقعت على فقرة له،، أولاً فى كتاب كينيث هير، ثم بحثت عنها فى مصدرها الأصلى، فى المجلد السادس عشر من طبعة الأكاديمية الفرنسية لعمل لابلاس[٢٧] .

تحت عنوان « عرض لنظام الكون » ناقش لابلاس آثار لقاء الأرض بمذنب ضخم ، قال إن فرصة مثل هذا اللقاء فى جيله ضئيلة جداً ، «لكن هذا الاحتمال الضئيل لمثل هذا اللقاء لابد من أن يتراكم عبر القرون حتى يصبح عظيماً جداً . ومن السهل أن نصور أثر مثل هذه الصدمة على الأرض ..». من هنا سأنقل عن ترجمة هير لنص لابلاس :

«يمكن أن يتغير محور وحركة الدوران. ويمكن أن تغير البحار

مواضعها القديمة كي تدفع نفسها نحو خط الاستواء الجديد، ويمكن لقسم كبير من النوع الإنساني والحيواني أن يغرق تحت الطوفان الكوني، أو يُدمر بفعل الصدمة العنيفة التي ستتعرض لها الكرة الأرضية، وسوف تفنى أنواع بكاملها، ويطاح بكل بقايا ما صنعه الإنسان. تلك هي الكوارث التي يمكن أن تحدثها صدمة المذنب، إذا كانت كتلته تقارب كتلة الأرض (كتلة الزهرة مساوية تقريباً لكتلة الأرض).

نرى ، إذن ، بالتالي لماذا تراجع المحيط عن الجبال العالية ، وقد ترك عليها آثاراً باقية لإقامته هناك ، ولماذا استطاعت حيوانات ونباتات الجنوب أن توجد في مناخ الشمال ؛ حيث اكُتشفت آثارها وبقاياها، وأخيراً فإن هذا يفسر حداثة الحضارة الإنسانية ، فأقدم آثارها لا ترجع في الزمن لأبعد من خمسة آلاف سنة ، والجنس الإنساني الذي انخفض إلى عدد قليل من الأفراد ، وأصبحوا في حالة يرثى لها ، فقد شغل هذا الزمن الطويل بفضل قدرته على البقاء ، ولابد أنه قد فقد تماماً ذكرى علومه وفنونه، وحين أدى تقدم الحضارة إلى نشوء هذه الحاجات من جديد، كان لابد للإنسان من أن يبدأ، كما لو كان قد وُضع تواً على الأرض..».

إن إمكان حدوث مثل هذه الكارثة، حتى احتمال هذا الحدوث في الماضي، قال به لابلاس، الذي يعد عند جمهرة العاملين في المراصد الحديثة، أعظم خبير موثوق جاء إلى هذا العالم، ألم يهزأ شابلي، في خطابه لثاكري، بزائر أشفق عليه لأنه عاش مُضللاً بواسطة لابلاس؟ أليس مثل هذا الصدام بمذنب ضخم، والتغير في وضع محور و«حركة دوران» الكرة الأرضية هو ذات الهرطقة التي جعلت الأكاديميين يهرعون إلى اعتبار كتابي سخرية عامة ؟

هم، وكبيرهم، كانوا مضللين بالفعل، ولكن ليس بواسطة لابلاس، بل بواسطة معرفتهم الناقصة بمُعلمهم ، وإحساسهم المبالغ فيه بأنهم معصومون من الخطأ.

« كم نسىء الحكم علىَّ »

وقت كتابة الخطاب التالى كان «عوالم فى تصادم» قد نُشر بالفعل، وعُرض فى أماكن كثيرة، وأصبح فى قلب الجدل العام كما كان بالفعل من بداية السنة.

١٠ إبريل ١٩٥٠ دكتور هارلو شابلى، مرصد هارڤارد كولدج
٣٨ كامبردج ، ماسوشوستس

عزيزى هارلو..

أرجأت الرد على خطابك فى ٨ مارس، حتى يتسنى لى أن أتفحص بعناية بعض الأمور التى أشرت إليها، وأن أتفحص كذلك الظروف التى كتبت فيها.

أشرتُ إلى «سانيس نيوز ليتر» ومجلة «التايم» كدليل على وجهات نظر غير محبذة لعمل دكتور فليكوفسكى تتفق مع وجهة نظرك، ولكن إذا لم أخطئ فهم إشارات معينة معقولة، فإن ثمة دلائل على أن الملهم الرئيس لهذه الكتابات المعاكسة هو دكتور هارلو شابلى من مرصد هارڤارد كولدج!.

وتقول أنك لم تكتب أى شىء استجابة لدكتور فليكوفسكى أو لارابى، وأن المراسلة الوحيدة الساخنة هى خطابك لى. من الناحية الأخرى، فإن مقالة السيدة سيسيليا باين جابوشكين كانت بإيحاء مباشر منك، وقد أبلغنى السيد جوردن. أ. أووتر باتصالين من جانبك بناشر دكتور

فليكوفسكي، شركة ماكميلان، كانا قارسين، بالمقارنة بهما، يبدو خطابك لي مجرد دبتة خفيفة !.

وإنني لا أشك في أن جماعات كثيرة، وبينهم جماعات من أساتذة جامعة هارڤارد ، والذين هم - بأية حال - ليسوا من سيئي السلوك أو الحمقى أو المغفلين، يقتبسون عنك ويتفقون معك في معيارك للحكم على هذه الأفكار، لكنني سأندهش لو تبينت أنهم وصلوا إلى نتائجهم تلك مستقلين تمام الاستقلال عن النقاش معك.

وهناك ، بطبيعة الحال، عامل أساسي أبعد ما زال يربكني ويسخطني: وقت أن كنت تعبر عن آرائك تلك، ووقت أن «كانوا» يعبرون عن آرائهم تلك، ووقت أن كتبت الدكتورة جابو شكين مقالتها، لم تكن أنت ولا الدكتورة جابوشكين، ولا أي من الأساتذة الذين تستشهد بأقوالهم، لم يكن أي منكم جميعا قرأ المخطوط أو الكتاب، بل قرأوا ، على الأكثر، تعليقاً عليه أو ملخصات لأجزاء منه، دون الإفادة من الملاحظات حول المصادر، أو تناول الموضوع تناولاً كاملاً.

وأنني أكثر من مندهش لتلك الفقرة التي تذكر فيها إن «نائب رئيس الجمعية الفلكية الأمريكية فكر في أن يرسل مجلس الجمعية احتجاجاً إلى ماكميلان، الناشر الشهير للكتب العلمية ذات السمعة السامية، لكنني قلت على الفور، وقال كثيرون غيري، إن النتيجة الوحيدة لهذا العمل هي إعطاء كتاب فليكوفسكي شهرة عريضة. وحق النشر من الحريات الأساسية..».

سبب حيرتي إزاء الفقرة السابقة، هو أنني على يقين من أنك أنت نفسك كتبت إلى ماكميلان في مناسبتين مختلفتين كي تحبط نشر عمل دكتور فليكوفسكي، وأنك استخدمت لغة بالغة القسوة، مثل التي استخدمتها في خطابك لي عن الموضوع.

هل تتفضل بأن تؤكد لي أن هذا التقرير كله زائف أم أنه ليس كذلك، وكيف يتفق مع الفقرة التي اقتبستها عن خطابك في ٨ مارس، وهل يمكن أن ترسل لي نسخاً من خطاباتك؟

إننى أعتقد أن ثمة ميزة واحدة، على الأقل ، فى هذا التراسل ، ليست ميزة التراسل معك بل مع الدكتورة جابوشكين .. الميزة هى أننى قرأت الكتاب المَعْنِى، فى حين أننى أشك، جاداً، فيما إذا كنت أنت ، أو صاحبة الاسم السابق، قد فعلا هذا بعد.. فى حالتك أنت، أنا على يقين.».

وبعد تحليل عبارة جابوشكين التعسة التى جاءت فى «الريبورتر» خاصة بألواح الزهرة من بابل[٢٨] ، واصل ثاكرى :

«... ويتضح بجلاء أن نقد دكتور فليكوفسكى لأنه تجاهل «ألواح الزهرة» إلا فى هامش واحد فهو قول لا يمكن صدوره عن أحد قرأ الكتاب.

كل هذا يكشف أنك والسيدة جابوشكين بذلتما جهوداً متصلة وناجحة لقمع الكتاب وتدميره بأقوال لا تستند إلى نص الكتاب، إلى هذه الفئة كذلك تنتمى عبارة جابوشكين إن فاليكوفسكى قد خلط أوفيد وهزيود. الخلط عندها هى.

هناك مسألة أخرى لدَّى فضول بشأنها. فقد علمت أنه طلب من أووتر الاستقالة كقيِّم على «البلانتيوريوم» هنا هل يمكن أن يكون لرد فعلك إزاء موقفه الصلب من حق دكتور فليكوفسكى فى النشر تأثير على هذا القرار؟

وقد لاحظت باهتمام شعورك بأنك تسير على خطى واحد اسمه جاليليو، وأننى أعجب لو اعتبرتنى غير محق فى أن أشير إلى أن جاليليو كان يقدم الموضوع باعتبار أن العلم السائد فى عصره لم يكن مكتملاً بعد. وقد ظننت أن الأكثر احتمالاً هو أن يزعم دكتور فليكوفسكى أن جاليليو كان يتقدمه !.

المخلص : تيد

ولم يرد شابلى على خطاب ثاكرى فى ١٠ إبريل حتى افترقت أنا عن ماكميلان. أما وقد تحقق هذا الهدف، فقد كتب شابلى فى ٦ يونيو، أى فى وقت كان يفترض فيه أن يعرف نبأ الافتراق هذا قليلون.

مرصد هارڤارد كولدج

٣٨ كامبردج ، كاساشوستس

٦ يونيو ١٩٥٠ السيد ت. أو. ثاكرى، صحيفة «الكومباس»

١٦٤ دون ستريت، نيويورك ١٣، نيويورك

عزيزى تيد ..

رددتُ على خطابى فى ٨ مارس بخطاب فى ١٠ إبريل، وكان يجب أن أكتب لك مرة أخرى فى ١٢ مايو، لكننى كنت آنذاك فى محطات الرصد فى الغرب.

إننى أتساءل عما إذا كانت هناك أية فائدة فى مواصلة الكتابة عن دكتور فليكوفسكى وأعماله التى تلقى النجاح الملحوظ. وعلى وجه اليقين فإن من حقك وحقه وحق ناشريه أن يكونوا راضين تماماً لأن كتابه يتصدر أكثر الكتب مبيعاً أسبوعاً بعد آخر، ومن حقى أن أكون راضياً تماماً لأننى لم ألتق، حتى الآن، بفلكى، أو عالم، أو حتى دارسٍ من أى نوع، يأخذ «عوالم فى تصادم» مأخذ الجد. تحدث البعض عن التقديم الحاذق، والبعض عن أسلوبه الأدبى الجذاب، وبقى البعض مصرين على تبرئة دكتور ڤ. تماماً (من حقه أن يفعل ما يشاء فى هذه البلاد الحرة) لكنهم ينطلقون فى إدانة الناشر الذى كان يوماً صاحب سمعة طيبة. وهذه النقطة واضحة فى كثير من عروض الكتاب.

فى الخطاب السنوى لمؤسسة علمية مهمة، وقف فسيولوچى أمريكى شهير ينوح على المستقبل الكئيب والانحطاط الواضح الذى يتسم به عصرنا. لقد أخفقنا تماماً فى تعليمنا العلمى كما قال، وإلا ما استطاع عمل فظيع مثل «عوالم فى تصادم» أن يتخذ المسار الذى اتخذه. وبدا له أن دكتور ڤ. والسناتور (چوزيف) ماكارثى هما رمزان لشىء كريه ومؤلم. لكننى لا أنشغل بهذا كثيراً، للزمن خصائص علاجية.

شىء واحد أهمنى قليلاً فى خطابك، هو تلميحك بأننى أشن حملة

صليبية ضد دكتور ف. من بين كل الفلكيين الذين سمعت تعليقاتهم، فإننى أكثرهم رقة وتسامحاً. وأنت تقول مباشرة أننى كنت وراء حملات عديدة مفترضة، وأن خطاباتى إلى شركة ماكميلان كانت لاذعة، كم تسيئ الحكم علىَّ!. أرفق لك نسخاً من الخطابات، وكذلك نسخة من خطاب رئيس شركة ماكميلان، فى إعادة قراءتها بدا لى أننى حزين، ولست متوحشاً.

المخلص : هارلو

خطابات شابلى إلى ماكميلان موجودة فيما سبق، مأخوذة عن نسخ أمد هو بها ثاكرى. ولأكثر من ثلاث سنوات رفض ثاكرى السماح لى باستخدامها، وفى أواخر ١٩٥٣ أعطى موافقته لأنه أيقن أنها مسألة عادلة.

هذه الخطابات من شابلى إلى ثاكرى لم يكن مقصوداً بها النشر حين كتبت. كانت على الأول عبارة «ليس للنشر»، وعلى الثانى كلمة «سرى»، ولكن سواء عاجلاً أم آجلاً فهى من حق التاريخ(٢٩) . وهى لا تحوى أية أمور شخصية أو حميمة، بحيث يمكن لكاتبها أن يعتبرها ذات طبيعة خاصة يجب أن تبقى وراء حجاب. إن كاتبها كان يعتبر نفسه يؤدى خدمة عامة بكتابتها. وما دامت هى، فى ظاهرها، خدمة عامة، فهى، إذن ، شأن عام.

«أبحر الكتاب .. وألقى أتووتر من على ظهر السفينة»

إنه العاشر من مارس. عشر سنوات قد انقضت على ربيع ١٩٤٠، حين اتخذت قراراً بالشروع فى عمل، هذا هو المجلد الأول منه قد طبع، محزماً وملفوفاً فى غلاف صقيل لامع. كنت فى الطابق الرئيس من بناية ماكميلان الفاخرة، أنتظر زوجتى لتلقى نظرة على الكتاب، وعبر الباب المفتوح للغرفة الملاصقة رأيت نسخاً كثيرة من «عوالم فى تصادم»، لكننى لم أقترب كى أنظر إلى أىٍ منها، كنت أود أن أعيش هذه اللحظة مع زوجتى، ووصلت، جاءت بعدها سيدة مسنة من العاملين فى ماكميلان، وطلبت منى أن أوقِّع نسخة لابنها، وحين كنت أفعل، ظهر عدد من الكتبة والباعة والمحررين فى ماكميلان، كلهم يطلب منى توقيع نسخ لهم، وعرفت فيما بعد أنهم ابتاعوا هذه النسخ، ولم تعط لهم مجاناً.

كان المشهد يشبه مشهد الرسول فى سفر أيوب، مقلوباً. جاء أولاً أحد مندوبى البيع، وطلب أن أوقِّع له نسخته، ثم أخبرنى أنه باع فى هذا اليوم ذاته ألف نسخة لمدينة برنتانو، وجاء مندوب ثان قال أنه باع ألف نسخة أيضا لمدينة ماسى، وثالث أنه باع، لتوه، خمسمائة نسخة لسكريبنر. وساد المكان جو احتفالى.

قالت لى ڤيرچينيا باترسون، مديرة الإعلان فى ماكميلان: «إننى لا أذكر أن شيئا مثل هذا قد حدث لأى من المؤلفين فى هذا المبنى، كما تستطيع أن تتخيل، رأينا عديداً من المؤلفين هنا، ولكن لم يحدث أبداً أن جاء أناس من كل طوابق المبنى يطلبون نسخاً مُوقعة..».

وهى تقول هذا وصل چيمس بنتام، وأبلغنا أن النسخ التسعة المهداة

من الكتاب، والتى أرسلت اليوم إلى أمناء متحف «التاريخ الطبيعى» قد أعيدت، وأنه لن يكون هناك عرض فى «البلانيتوريوم»، وأضاف: «حين ظهرت مقالة أتووتر فى مجلة «ذيس ويك» جاءنى إحساس بأنه سوف يفصل من عمله..».

كان عرض «عوالم فى تصادم» قد وضع على جدول العرض أواخر الربيع، وتم الإعلان عنه فى البرنامج السنوى الذى يُعده «البلانيتوريوم»، وكانت مقالة جوردون أ. أتووتر فى «ذيس ويك» ستنشر فى العدد الصادر فى ٢ إبريل، عشية التاريخ المحدد لنشر الكتاب. وكان هذا القسم من المجلة تعيد «الهيرالد تريبيون» نشره، لها وللعديد من الصحف اليومية فى مختلف أنحاء البلاد، كملحق أسبوعى.

كان بنتام على صواب. فما بين ذلك اليوم ١٠ مارس، واليوم الذى ستُنشر فيه المقالة،تقرر مصير أتووتر بشكل نهائى. فى الأسبوع الأخير من مارس فصل من وظائفه كرئيس لقسم الفلك فى «المتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى»، وكقيِّم على «البلانيتوريوم». قبلها بقليل، كان قد تلقى رسالة من الأستاذ أوتو ستروڤ يسأله فيها - كما قيل لى -.عما إذا كان يناصر هرطقة فليكوفسكى ، ربما لم يكن أتووتر واعياً بالدلالة الخطيرة التى ينطوى عليها السؤال، فأجاب بخطاب - لم أر أياً من هذه الخطابات - شرح فيه أنه يعتقد أن العلم يجب أن يتفحص الآراء غير التقليدية بهدوء وبعقل مفتوح، وهكذا ألقى بنفسه إلى الخارج. دُفع له أجره حتى أكتوبر، ولكن طلب منه أن يُخلى مكتبه على الفور، فلم تعد له وظائف ولا مكان لمكتبه.

فى الوقت نفسه، تعرضت مجلة «ذيس ويك» لضغوط كى لا تنشر مقالة أتووتر، وسط هذا الارتباك اتصل محررو المجلة بأونيل فى مكتبه كمحرر علمى «للهيرالد تريبيون» وسألوه رأيه. عرض عليهم نسخة مصورة من مقالة الأستاذة سيسيليا باين جابوشكين («الذهول، الرعب، عدم التصديق، السخرية») التى تلقاها ونصحهم بنشر مقالة أتووتر، وأعدَّ رجل

من كاليفورنيا، هو تشيلسى بونستل، معروف بصوره الفلكية، سلسلة من الصور الملونة للمقالة. وزينت إحدى الصور غلاف «ذيس ويك». فى المقالة كتب أتووتر، زميل الجميعة الملكية للفلك :

«الآن، قد سمع كل شخص تقريباً عن كتاب «عوالم فى تصادم» والنظريات المثيرة لمؤلفه دكتور إيمانويل فليكوفسكى، حتى قبل صدوره، كان الكتاب موضوعاً لعاصفة من الجدل اجتاحت البلاد كلها.

وربما تكونون قد سمعتم بأن الفلك عند دكتور فليكوفسكى سقط متا ع، وأن الجيولوجيا لغو، وأن التاريخ سخيف وغير معقول، وستظلون تسمعون هذه الأوصاف المرة بعد المرة.

وأنا لا أنوى القول بأن كل اكتشافات دكتور فليكوفسكى صحيحة، فالحقيقة إننى لا أوافق على كثير منها، لكننى لا أجادل فى هذا، بل أنظر إليه نظرة شاملة، لقد قام المؤلف بمهمة هائلة، سوف يكون أثرهاالربط بين الدين والعلم، وسوف يحدث كتابه انفجاراً فى دنيا العلم.

هذه أعظم قيمة فى «عوالم فى تصادم»: إنه الاقتراب بمنهج غير عادى من مشكلات العالم الكبرى، وفى حين أن إجراءات دكتور فليكوفسكى قد لا تكون جديدة، إلا أن محاولته تطبيقها على الفكر العلمى الحديث ثورية دون شك. على أية حال، إن جهوده تبدو جريئة ووقحة فى نظر علماء كثيرين.

لكن الذى سيحدث هو أنه فى حين يلقى «عوالم فى تصادم» الإدانة من جانب أعداد كبيرة من العلماء المحترفين، فإن جماعات أخرى كثيرة سوف ترحب بالكتاب من حيث تأثيره الواسع فى المجالات العلمية والدينية والفلسفية، وفى حين أنه يميل إلى تجسير الهوة القائمة بين العلم والدين - هوة لم يفعل العلماء المحدثون سوى القليل لتجسيرها - فإن هذا أمر عارض فيه..».

ثم عرض أتووتر بعد ذلك حكاية مضمون الكتاب، ثم عبر عن شكوكه فى أن يكون كوكب الزهرة قد قُذف به من المشترى.. «إذا كان ثمة مذنب

على الإطلاق، فالمحتمل أن يكون قد جاء من الفضاء الخارجى - ربما مما وراء المشترى..»، وعن الكوارث التى اجتاحت الأرض فى عصور تاريخية، كتب: «ولدى مقارنة الضربات التى تلقتها، فلن تكون ألف قنبلة هيدروچينية سوى ومضة خاطفة، من الصعب تخيل كارثة عظمى أقل من التفكك الكامل..».

وشرح أتووتر منهجى :

«عوالم فى تصادم» نتيجة بحث مضنٍ فى مجالات كثيرة. ظل المؤلف سنوات يدرس المخطوطات والسجلات القديمة قبل أن ينسجها معاً فى كتابه... وفى جمعه هذه الأدلة اندفع دكتور فليكوفسكى مباشرة إلى قلب دستة من العلوم، وحفر حفراً عميقاً فى جذور الكثير منها، وعادة ما كان يتجاهل المصادر الحديثة والطرائق التقليدية، ويتجنب عمل سنوات كى يصل إلى أصول بحثه الخاص...

وقد مضى دكتور فليكوفسكى، مدركاً أهمية موضوعه وتأثيره، أشواطاً بعيدة جداً فى الكشف عن منهجه حتى يتاح فحصه بالتفصيل، وفى حين يخرج هو بنتائجه الخاصة من الأدلة، فهو يتيحها للآخرين كى يخرجوا بنتائجهم الخاصة كذلك.

وقد كان رجل العلم دائماً مستجيباً للأفكار الجديدة، وإذا وُجدت إضافة جديدة وسط الأدلة، سيكون العالم أول من يصدقها. ورغم أن الأثر الافتتاحى لهذه النظرية - بالنظر إلى طبيعتها المثيرة - سيكون إثارة عداء عنيف، حتى هذا الشعور سوف يُنحى جانباً حين يتم فحصه وتمييز الأخطاء والحقائق..».

وتحت اسم أتووتر ذكرت مناصبه : القيِّم على «بلانيتوريوم هايدن»، رئيس قسم الفلك فى المتحف الأمريكى للتاريخ الطبيعى، رغم أنه قبل عدة أيام أبعد عن هذه المناصب.

قبلها بعدة شهور فقط، فى ديسمبر السابق، كان أوتو ستروف، بحكم موقعه كرئيس متقاعد للجمعية الفلكية الأمريكية، وبمناسبة انتهاء عامه من

الخدمة فى هذا الموقع، يحذر الفلكيين المجتمعين فى نيوسون، بولاية أريزونا، بالكلمات التالية : «أما الخطر (الثالث) فيكمن داخل نفوسنا، إنه من اليسير جداً، خطوة بعد خطوة، أن نتخلى عن حريتنا فى البحث العلمى... الخوف من الاضطهاد السياسى والنبذ الاجتماعى يبرز لنا فى أماكن لا نتوقعها.. إن علينا أن نعيد تأكيد إيماننا بحرية العلم..».

أعيد نشر هذه الكلمات في عدد ٣٠ يونيو من «سانيس» أى حين كان أتووتر قد تم نبذه فعلاً، لأنه أخذ هذه الكلمات مأخذ الجد.

كوبر نيكوس .. ؟ من هو ؟

تلقى چون أونيل أيضاً خطاباً من ستروف، لم أره. كان بهدف أن يتراجع المحرر العلمى عن دعمه لي. كتب له أونيل رداً غاضباً، لكنه بعد أن نفّس عن مشاعره مزقه فى اليوم التالي. كتب سلسلة مقالات «للهيرالد تريبيون» عن «عوالم فى تصادم»، ولكن قيل له أن الوقت ليس مناسباً لأن يُنسب عرض النظرية لشخص من الخارج. وفي يوم الأحد، ٢ إبريل، أى عشية موعد صدور الكتاب، حملت «الهيرالد تريبيون» عرضاً لكتابى بقلم أوتو ستروڤ عنوان : «كوبر نيكوس؟.. من هو؟».

أكد ستروڤ لقرائه أن الكتاب ينتمى إلى فئة «التصوف» ، وأن فليكوفسكى قطع ما بينه وبين «تلك العملية الشاقة والكئيبة فى الغالب التى اسمها التفكير المنطقى»، وتحول إلى «ظواهر ما فوق الطبيعة..».

وأعلن هذا العرض أننى قد نبذت اكتشافات كوبر نيكوس وجاليليو وكبلر (فى الحقيقة، لم أنبذ أياً من تعاليمهم)، وأنه جاء فى كتابى أن الأرض قد توقفت عن الدوران «دون أن تحدث أية كارثة خطيرة سوى «فقدان جماعى للذاكرة»..».

قطع ستروڤ ما بينه وبين «تلك العملية الشاقة والكئيبة» المتمثلة فى قراءة الكتاب الذى يعرضه فى مقاله، كان يعتقد أنه ليس بحاجة لقراءته لأن سيسيليا باين جابوشكين التى عرضته فى «الريبورتر» قد فعلت هذا نيابة عنه وعن زملائه.. «أنه أمر يدعو للرثاء... أنه كان من الضرورى للقراء أن ينتظروا حتى ظهور مقال أخير فى «الريبورتر» ليعرفوا – عن

طريق السيدة سيسيليا باين جابوشكين من مرصد هارڤارد - أن رصد كوكب الزهرة يرجع للوراء إلى خمسمائة عام قبل «الخروج» مما يفند تلك الرواية العابثة عن المذنب الذى تحول إلى كوكب..»، بعد أسبوع من هذا العرض الذى قدمه ستروف أقرَّت باين جابوشكين فى رسالة إلى «الريبورتر» أنها لم تكن قرأت الكتاب حين كتبت مقالتها لهذه الدورية. وقد استخدمت «ألواح الزهرة» فى كتابى من أجل هذه النقطة على وجه التحديد: إن الزهرة كان يتحرك كمذنب، لا ككوكب.

أما عنوان مقالة ستروف «كوبرنيكوس؟.. من هو؟» فقد كان بهدف إقناع القراء بأن مؤلف «عوالم في تصادم» لم يسمع أبداً بكوبر نيكوس، فكيف يمكن لأى فرد ينبذ الأفكار المقبولة عند الرياضيين لقرون كثيرة، وكذلك الحس العام، ويقول إن مواقع الكواكب فى النظام الشمسى ليست ثابتة من الأزل إلى الأبد، ثم يقدم نظرية سخيفة عن صدامات بين أعضاء هذا النظام ؟

وأنا أقرأ هذا العرض فكرت فى بعض العبارات التى كتبها كوبرنيكوس فى تقديم كتابه (De Rerolutionibus) : «أستطيع أن أدرك بوضوح.. أن بعض الناس ما أن يعرفوا أننى - فى كتابى هذا الذى يتناول دوران الأجرام السماوية - أنسب شيئاً من الحركة إلى الأرض، حتى يهبوا صائحين بضرورة رفضى ورفض نظريتى،... وبالتالى فحين أفكر كم سيبدو هذا الأداء عابثاً بالنسبة لأولئك الذين يعرفون أن قروناً طويلة قد أقرت الحكم بأن الأرض ثابتة فى نقطة المركز وسط السماء، فإذا جئت أنا، على العكس، لأؤكد أن الأرض تتحرك، حين أفكر فى هذا الأمر بَروِّية، وفى الزراية التى أخشى أن ألقاها نتيجة جدة أفكارى وما يبدو من سخفها، فإن هذا يكاد يغرينى بأن أتوقف تماماً عن مواصلة العمل الذى بدأته.. كيف حدث لى أن غامرت - ضد الرأى المقبول عند الرياضيين، وضد الرأى العام تقريباً - بإقامة مفهوم لحركة الأرض، أياً كانت هذه الحركة؟...».

والحقيقة أن كوبرنيكوس لم ينشر كتابه هذا حتى وقف على عتبة الموت. قبل ساعة واحدة من موته، وصلت أول نسخة من كتابه من نورمبرج حيث تمت طباعته، ووضعت بين يديه. وقد نظر إليها، ولكن من المحتمل ألا يكون قد تعرف عليها.

«حين مات كان اسمه ملتبساً بين المتخصصين وهزلياً باعثاً على السخرية عند العامة..»[٣٠].

فى بداية عرضه ذكر ستروف أنه خصص رفاً خاصاً فى مكتبته منذ ثلاثين عاماً، أطلق عليه، تأدباً، «تناقضات»، يضم كتباً فى الفلك، وعن الأرض المسطحة، والأطباق الطائرة، وأنه خلال هذه الأعوام الثلاثين لم ينقل كتاباً واحداً إلى مكان أكثر جدارة بالاحترام، وأنه أضاف كتابى إلى هذا الرف ، ومنذ وضعه هناك لم يمد يده إليه.

سوف تنقضى تسعة شهور، وسوف يلتقط ستروف «عوالم فى تصادم» من الرف، ليكتب مسحاً للنظريات والملاحظات الفلكية لسنة ١٩٥٠، سيُنشر فى صحيفة «سكاى آند تلسكوب»، وهى صحيفة تصدر عن مرصد هارفارد كولدج، فى عدد فبراير ١٩٥١. يبدأ ستروف بملاحظة للفلكى اليابانى سيهاكى: «فى حوالى الرابعة والنصف بعد ظهر يوم ١٦ يناير ١٩٥٠ لاحظ الفلكى اليابانى تسونو سيهاكى سحابة هائلة ذات لون رمادى ضارب إلى الصفرة تمتد فوق الطرف الجنوبى لكوكب المريخ، على مستوى يرتفع أكثر من مائة كيلو متر فوق سطح الكوكب، وتمتد أفقياً حوالى ١٥٠٠ كيلو متر». ويقتبس ستروف عن أ. ج. أوبيك، ومقاله المنشور فى «الصحيفة الفلكية الإيرلندية Irish Astronomical Journal» عدد مارس ١٩٥٠، تفسيره لهذه الظاهرة: كان صداماً بين المريخ وجرم سماوى آخر، ربما «كويكب».

وهكذا إذن، حين حدثت هذه الظاهرة وتم رصدها، فإن مجلة «الهاربر» ومقالة اريك لارابى، كانت أول من روى رواية الكتاب القادم، وكانت فى قلب الموضوع. وقيل أن توقيت هذا الصدام الأول فى النظام

الشمسى قد لاحظه العلماء المحدثون، ومع ظهور المقالة، أخذ الأمر شكل تواقت مثير للدهشة، يكتب ستروف :

«مرة أخرى، أمامنا مسألة «عوالم فى تصادم»، والتشظى الناجم فى الأجرام الكوكبية والشهابية، وأنه لتواقت عجيب أن سنة ١٩٥٠ قد أثمرت كتاب فليكوفسكى فى الرواية العلمية الذى كان محل جدل واسع، وأثمرت كذلك طوفاناً من الأبحاث الدقيقة تدور حول مسائل مختلفة تتصل بصدامات داخل النظام الشمسى..».

إلى هذا الطوفان، بتعبير ستروف، سيضاف بحث فريد ويپل وصلاح حامد عن صدامين حقيقيين بين مذنب وسرب من الكويكبات «فى عصور تاريخية» ، وكذلك عمل ج. ب. كويبر، وهو فلكى مرموق، الذى يقدم نظرية يمكنها أن تفسر «منشأ الدائرة الحالية من الكواكب الأصغر نتيجة صدامات عديدة بين أجرام سماوية أكبر»، وسيطبق ديڤيد بروير نظرية كويبر فى الصدام على عائلة من الكويكبات (Hirayama) ويجدها متفقة مع الملاحظة. وسيقرأ أ. ج. أوبيك أمام «الأكاديمية الملكية الإيرلندية» فى دبلن بحثاً عنوانه: «احتمالات الصدام، ومسألة توزيع العلاقات بين الكواكب..»، وأخيرا ففى عدة مقالات منشورة فى «الصحيفة الفلكية» للاتحاد السوفييتى، يناقش الفلكى الروسى الكبير ڤ. سى. فيسنكوف افتراضه عن تكوين الجزئيات التى تؤدى إلى التوهج فى الدائرة القطبية باعتباره نتيجة صدام بين الكويكبات الصغرى والكواكب والشهب.

ويعلق ستروف : «كل هذه النظريات تشترك فى أمر واحد، كلها تفترض أنه قد وجدت، وربما توجد الآن، أجسام صلبة فى النظام الشمسى، تتداخل مداراتها بحيث تؤدى إلى صدامات فى بعض الأحيان..».

وخلال الشهور القادمة، سوف تشير النظريات والملاحظات، بل حتى توضح، حدوث صدامات كونية فى الكون.

هل ألواح الزهرة مفقودة ؟

كان بين رجال الصحافة الذين جاءوا لإجراء مقابلات معى قبل صدور الكتاب هارفى بيرت من ملحق عروض الكتب فى «النيويورك تايمز». وحسبما جاء فى مقالته التى نشرت يوم ١٢ إبريل، أى عشية صدور «عوالم فى تصادم» فإننى قلت: «إن ما أطلبه من قارئى هو الشجاعة. الشجاعة فى أن يثق بقدرته الخاصة على التفكير، عليه أن يقرأ الكتاب، وينظر فى المصادر والمراجع، ثم يصل لنتائجه الخاصة. وعليه أن يتذكر أن العلم ليس حرية يساء استخدامها..».

أصبح بيرت – بعد أن قضى معى ساعة أو ساعتين – من أشد المتعاطفين. وبجهد داخلى واضح استطاع أن يقول قبل أن ينصرف: «أود أن تقابل دكتور كيمفيرت» ، وأضاف بعد جهد داخلى آخر: «إنه يكتب عرضاً، وقد التقى بالأستاذ نيوبوير، وأود أن يسمع تفسيرك. إننى أود لو قابلت الاثنين..».

وسرعان ما سمعت مرة أخرى عن دكتور ڤالديمار كيمفيرت وعمله.

وبمناسبة استشارة إضافية مع الأستاذ موتز أبلغنى أن كيمفيرت، الذى أراد أن يختبر عدة نقاط متعلقة بنظريتى مع فلكى، فاتصل بجامعة كولومبيا، وأتيحت له فرصة لقاء موتز. قال له هذا الأخير فقط أنه قرأ بعناية صفحات الخاتمة التى تتناول ميكانيكيات الفضاء، وأنه لا يستطيع أن يقول شيئاً عن خطأ منهجى فى الفروض، كما جاءت فى الخاتمة. ومضى كيمفيرت دون نقطة تفيده فى الهجوم، فاستبعد من عرضه الجانب الفلكى من الموضوع. وأثناء رجوعه تعرض لحادثة كسر فيها أحد ضلوعه.

وفيما يتعلق بالمادة التاريخية فى كتابى، التقى كيمفيرت - لإحساسه بالواجب - بالأستاذ أوتو نيوبوير من جامعة براون، المتخصص فى الفلك القديم فى بابل واليونان.

وقرر محرر عروض الكتب فى «النيويورك تايمز» أن كيمفيرت لا يجب أن يتحدث إلىَّ شخصياً، وبالتالى فإن اللقاء بينى وبين كيمفيرت ونيوبوير، الذى اقترحه بيرت، وفيه أجيب عن الأسئلة التى عندهما، لم يتحقق.

ويوم الأحد ١٥ إبريل كان المقال الافتتاحى فى «عروض الكتب» بقلم المحرر العلمى للصحيفة ڤالديمار كيمفيرت، وكانت الصفحة الأولى مزينة بصورة فلكى من العصور الوسطى، والعنوان يمتد بعرض الصفحة: «حكاية مذنب فليكوفسكى».

كانت القضية الأساسية عند كيمفيرت هى :

«إذا كان «الزهرة» لم يصبح كوكباً حتى سنة ١٥٠٠ ق.م، وبالتالى فى عصور تاريخية، فإن السجلات القديمة سوف تؤيد دكتور فليكوفسكى... إن بزوغ الكوكب واستقراره تم تسجيلهما بطريقة منظمة على عهد الملك أميزادوجا الذى حكم بابل فى القرن السادس قبل الميلاد. ولا شك فى أن الفلكيين الكهان قد رصدوا أجيال الزهرة بدقة من قبل. وقد ناقش تسجيلاتهم لأنجدوث وفوثرنجهام فى كتابهما «ألواح الزهرة فى عهد أميزادوجا»، وقد أشار دكتور فليكوفسكى إلى هذه الألواح فى أحد هوامشه ، لكنه لم يوضح مضمونها. والحقيقة أن الرصد المنظم للزهرة قديم على الأقل لثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد، وأن راصدى السماء القدامى من البابليين والمصريين رأوا الكوكب تماماً كما نراه اليوم..».

وأنهى كيمفيرت مقاله بكلمات غاضبة من نظرية تتطلب إعادة كتابة كل مرجع فى الفلك والأحياء والچيولوچيا والأنثروبولوچيا الثقافية والتاريخ القديم، إن لم يكن بسبب السنوات التى لابد منها لفحص وترتيب مئات الاقتباسات والهوامش، فمن الممكن أن يعتبر المرء الكتاب كله خدعة كبيرة.

ألواح الزهرة هذه، التى ترجع لعهد أميزادوجا، والتى «تنقض»

نظريتي تماماً، والتى استبعدت النظر فيها، قامت بجولات طويلة، وأشار إليها، مراراً، أناس لم يقرأوا الكتاب لكنهم «قرأوا كل العروض». كيمفيرت، مثل ستروف، يبدو أنهما أخذا عن جابوشكين التى لم تقرأ الكتاب. وقد قام كيمفيرت بتصحيح تاريخ جابوشكين لتلك الألواح، فهبط به إلى عهد أميزادوجا، على اتساق مع المراجعة الحديثة لترتيب التاريخ البابلى، من ٢٠٠٠ قبل الميلاد إلى القرن السادس عشر قبل الميلاد، أى بفارق قدره عدة عقود عن التاريخ الذى حددته للخروج.

وقد كتبت رداً على ناقدى، وحملته بنفسى إلى محرر «عروض الكتب فى النيويورك تايمز» فرانسيس براون. وحين رآنى هارفى بريت جاء إلىَّ ليقول لى كلمات قليلة طيبة.

نُشر ردى وتعقيب كيمفيرت عليه تحت عنوان «دكتور فليكوفسكى ضد السيد كيمفيرت - صدام بين مؤلف وعارض كتابه» (عرض الكتب، النيويورك تايمز، ٧ مايو ١٩٥٠).

بعد اقتباس عن كيمفيرت واصلت :

«أشرت إلى «ألواح الزهرة على عهد أميزادوجا» ليس فى هامش واحد، بل خصصتها بعدة صفحات تبدأ بصفحة ١٩٨، هى فى الحقيقة القسم الأكبر من الفصل الذى يحمل عنوان «كوكب الزهرة يتحرك بغير انتظام..».

وصفت اكتشاف ألواح الزهرة عن طريق هنرى لايارد، ونشرها عن طريق هـ. رولنسون وچ. سميث، وعن طريق سايس، ثم لونجدون وفوثرنجهام، وعمل شيا باريلى الذى نسبها إلى القرن الثامن والسابع، واكتشاف الخاتم السنوى لأميزادوجا على أحد الألواح عن طريق كجلر، الذى أرجعها - بالتالى - إلى عصر سابق، واعتراض ف. هومل على ذلك وإصراره على أن هذا الخاتم السنوى قد أدخله نسَّاخ فى عصر آشور - نايبال فى القرن السابع. ثم قلت : «إذا كانت الألواح قد نشأت فى بدايات الألفية الثانية، فإنها يمكن أن تثبت أن الزهرة كان إلى ذلك الحين مذنباً

هائماً..»، ثم اقتبست عن الألواح نفسها - من ترجمة لونجدون - فوثرنجهام - خمس مقطوعات طويلة تكشف عن رصد حركة الزهرة لخمس سنوات متتابعات. هكذا، فى السنة الأولى «فى الحادى عشر من سيفان (Sivan) اختفى من الغرب، وبقى غائباً عن السماء تسعة شهور وأربعة أيام، وفى الخامس عشر من آذار شوهد فى الشرق..»، وفى السنة الرابعة «اختفى الزهرة من الشرق فى التاسع من نيسان، وبقى غائباً عن السماء خمسة شهور وستة عشر يوماً، ثم شوهد فى الغرب فى الخامس والعشرين من أيلول..».

ثم اقتبست عن لانجدون - فوثرنجهام، وم. چاسترو، وأ. أوجاندا، وكلهم كانوا شديدى الحيرة إزاء هذه الملاحظات. «احتجاب الزهرة عن الرؤية فى اقتران أعلى يتحدد هنا بخمسة شهور وستة عشر يوماً، بدل الفارق الصحيح وهو شهران وستة أيام..»، «واضح أن أيام الشهور قد اختلطت، وكما تكشف هذه الفترات الفاصلة المستحيلة فإن الشهور أيضاً خاطئة..».

فهل صحيح أننى أشرت إلى ألواح الزهرة «فى هامش فقط لكننى لم أوضح مضمونها»؟، وهل من الصحيح القول بأن «البابليين رأوا الكوكب تماماً كما نراه اليوم»؟

وقد أضيف هنا أن البابليين وصفوا الزهرة بأنه «كوكب له شعر» (مذنب)، ونسبوا إليه أنه يضاهى الشمس فى السطوع، ثم أسبغوا عليه فيمابعد وصف «النجم العظيم الذى يربط الكواكب..».

وفيما يتعلق بالقول إن المصادر المصرية منذ ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد تصف حركات الزهرة كما نراها اليوم فإننى أود أن يُعْلمنى أحد : أين أجد هذه الوثائق ؟».

ما الذى يمكن أن يكون رداً مناسباً من جانب عارض كتابى المحرَّف له؟ إنه قد لاحظ الهامش الذى يشير إلى كتاب لانجدون - فوثرنجهام فى صفحة ٢٣٤، لكنه لم يقرأ الصفحات من ١٩٨ والتالية عليها،

والمخصوصة لهذه الألواح، بدل هذا كتب كيمفيرت :

«ومن أجل أن يدعم اقتناعه غير المعقول بأن الزهرة كان فى الأيام القديمة «مذنباً هائماً»، اقتبس دكتور فليكوفسكى - على صفحتين - خمس مقطوعات قصيرة جداً عن شروح لانجدون وفوثرنجهام لألواح الزهرة، وهو تقديم غير كاف لمضمون عمل بحثى يلقى احترام مؤرخى الفلك القديم..».

بدل الاعتراف الصريح بعبارته الخاطئة قبل أسابيع، استخدم كيمفيرت لغة فاسدة وقال أننى اقتبست خمس مقطوعات قصيرة عن الشروح. هذه المقطوعات الخمسة لم تكن شروحاً، لكنها نص خمس سنوات متعاقبات فى الألواح البابلية.

لقد بقيت ملاحظات الرصد عن إحدى وعشرين سنة معاً، وقد اقتبست - حرفياً - خمساً من هذه السنوات، أى ما يقارب ربع النص كما ترجمه لانجدون وفوثرنجهام، إضافة لكل المراجع التى أشرت لها فى ردى.

كان عليه أن يعترف بأن الألواح لا تثبت - كما كتب - أن البابليين فى القرن السادس عشر قد رأوا كوكب الزهرة يتحرك تماماً كما نراه اليوم، لكنه لم يفعل.

وفيما يتعلق بالسؤال عن المصادر المصرية التى جاء فيها أنه فى ٢٠٠٠ قبل الميلاد رأى المصريون الزهرة يتحرك كما نراه اليوم، فقد اعترف: «كنت مخطئاً فى القول بأن أقدم السجلات الفلكية المصرية المعروفة تضم حركات كوكب الزهرة..»، وقد أبلغه «المعهد الشرقى بجامعة شيكاغو» إن «أقدم الملاحظات الفلكية المصرية المعروفة هى عن الشعرى اليمانية..»، وقد أبلغ أيضا أن تلك الملاحظات عن الشعرى وضعت فى القرن التاسع عشر قبل الحقبة الراهنة، لكنه استنتج - لحسابه الخاص - أنها كانت تقوم على «ملاحظات أقدم منها ترجع ، على الأقل، إلى ٢٨٠٠ سنة قبل الميلاد، هكذا قال: «ومن غير المعقول أن الفلكيين الكهنة الذين اختاروا الشعرى لرصدها، لم يكونوا على معرفة بالكواكب الخمسة

المعروفة فى العصور القديمة، ولكى يضيف مزيداً من الاختلاط اقتبس عن الكسندر موريت قوله إن رصد الكواكب الخمسة» كان مشهوداً منذ أيام الامبراطورية الحديثة... بعبارة أخرى وقت أن كان الزهرة - حسب دكتور فليكوفسكى - يصادم الأرض ويحدث الدمار.. رآه المصريون القدماء كما نراه اليوم..». على أية حال، فإننى قد أوضحت، فى صفحات مختلفة من كتابى أن الخروج قد حدث فى نهاية الدولة الوسطى، أى قبل بداية الدولة الحديثة بمئات السنين، وأن الأحداث الكارثية التى وصفتها تسبق الدولة الحديثة بفارق زمنى طويل جداً. مرة ثانية.. أين الدليل على أن المصريين رأوه كما نراه اليوم؟

إن المنطق فى رده المتعلق بهذه النقطة يمضى كمايلى : صحيح إنه لم يكن الزهرة الذى تم رصده، بل الشعرى اليمانية، وصحيح أيضا أن هذا لم يكن قبل ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد، بل قبل ١٩٠٠ سنة قبل الميلاد، ولكن.. إذا كان المصريون قد رأوا الشعرى فى ١٩٠٠ قبل الميلاد، فلابد من أنهم قد رأوا الزهرة أيضاً، لأنه، اليوم، مرئى مثل الشعرى، وربما أوضح منه. وإذا كانوا قد رأوه فى ١٩٠٠ قبل الميلاد، فحسب كل الاحتمالات لابد من أنهم قد رأوه فى ٣٠٠٠ قبل الميلاد، أو فلتقل فى ٢٨٠٠ قبل الميلاد، هكذا نثبت أن المصريين فى ٣٠٠٠ قبل الميلاد «رأوه كما نراه نحن» ، وتبطل حجة فليكوفسكى.

ذبابة وزبيبة

بعد يومين من نشر ردى على ڤالديمار كيمفيرت وتعقيبه على هذا الرد في «عرض الكتب بالنيويورك تايمز»، ودون تعمد، دخلت معه في جدل آخر.

طلبت منى جمعية الخريجين الإنجليز من جامعة كولومبيا إلقاء محاضرة في لقاء مفتوح يوم ٩ مايو ١٩٥٠. وغصَّ «مسرح هاركنس» - ثانى أكبر قاعة في الجامعة - بالجمهور، ووقف الناس على طول الجدران وجلسوا على الدَرَج، كان هناك شباب وشيوخ أيضاً.

وبعد أن فرغت بدأت الأسئلة تأتى من جوانب القاعة، وأنا أجيب عنها واحداً بعد الآخر، ويبدو أن مقرر الجلسة لم ير ذراعاً ترتفع مرة بعد الأخرى، فقمت بلفت نظره إلى محاولات السيد الذى يبدو حسن الهيئة، فأعطيت له الفرصة. ولم يكد يقول بضع كلمات، لا تكمل جملة واحدة حتى تدخلتُ أنا: «حدس صغير.. أظن أن المتحدث هو السيد كيمفيرت من «النيويورك تايمز» ومن كلمته الافتتاحية كنت قد أدركت موضوعه. أنه لم يقل من هو، ولا نقض الحدس الذى حدست به، وحين اتضحت صحة الحدس هلَّل الجمهور، تحدث عن الألواح البابلية، عند هذه النقطة قررت أن أقوِّم رده علىَّ قبل يومين، ومن الذاكرة تحدثت عن الموضوع والمراجع، مع ذكر الكتاب وتاريخ النشر ورقم الصفحة، وبعد تبادل أبعد في الحديث، أخذاً ورداً ، لتشخيص طريقة كيمفيرت في الاعتراف بخطأه قصصت قصة صغيرة : «جاءت بنت صغيرة إلى الخباز وقالت: «أمى أرسلتنى كى

هوامش الملف الأول

(1)Ct. Ernest Joncs, The Life and Work of Sigmund Freud (1955) vol. II, pp. 17, 464; see also Otto Fenichel in Psychoanalytic Quarterly (1944), p. 123.

(٢) أنجز فليكوفسكى مسودة «المنجمون وحفارو القبور» فى ١٩٥٦، وفى السنوات التالية كان يضيف إليه إضافات صغيرة، منها هذه الفقرة.

(3) See I. Velikovsky, "The Age of theDead Sea, "KRONOS, Vol. 4, pp. 40 ff.

((٤) الأداة « ها ha » هي أداة التعريف العبرية « الـ The »، وهذا المكان ترد له إشارة واحدة فى التراث المصرى، وواحدة كذلك فى الإنجيل.

(5) Titled: S'il existe des sources de l'histoire primitiue du Mexique dans les monuments égyptiens et de l'histoire primitiue de l'ancien monde dans les monuments américains? (1864).

(6) Brasseur de Bourbourg, Histoire des nations civilisées du Mexique et de l'Amérique centrale (1857).

(7) Bernardino de Sahagun, Historia general de las cosas de Nueva Espana, Bk. VII, Ch. 4.

(8) Ages in Chaos, vol. I, pp. 71 - 72.

(9) Midrash Rabba to Numbers 21, Folio 245a. Cf. "Mazal" and "Noga" in J. Levy, worterbuch uber die Talmudim und Midrashim (2nd ed., 1924).

(10)A. Jeremias, The Old Testament in the Light of the Anxient East (1911), I, 18.

(11) George A. Dorsey, "The Sacrifice to the Morning Star by the Skidi Pawnee," Field Museum of Natural History (Chicagom 1922), p. 3.

(12) Paul Herget, director of observatory, University of Cincnnnati, in Cincinnati Enquirer, April 1, 1950.

(13) Worlds in Collision (1950), P. 207 ff. particularly pp. 234-37.

(14) Journal of Aeronautical Sciences, vol. IX, no. 14.

(15) James Gilluly, Aaron C. Waters and A. O. Woodford, princnples Geology (1951), p. 396.

(16) Ibid., p. 398.

(١٧) إن مجالاً مغناطيسياً أقل بكثير هو المطلوب لإحداث انحراف فى محور الأرض.

(١٨) (سوف تنشر عدة فصول من هذا المخطوط غير المكتمل بعد موت صاحبه).

(١٩) تستطيع أن تقول إن دكتور ف. لم يكن أبداً فى نيويورك، وأن استشارتى ليست إلا لعبة كوكبية أخرى.

(٢٠) (فيما بعد، عرف فليكوفسكى أن أربعة علماء طلب منهم قراءة الكتاب والتعليق

عليه، وكان الأربعة موافقين على النشر، رغم أن واحداً منهم كانت له بعض التحفظات. وتوجد نسخ من الخطابات الأربعة فى أرشيف فليكوفسكى).

(٢١) هذه المادة موجودة فى كتاب «أرض فى ثورة» (١٩٥٥) ص. ص ٧٠ - ٩٢.

(22) Worlds in Collision, p. 44.
(23) Reginalg Daly, Our Mobile Earth (1926), p. 179.
(24) Philip H. Kuenen, Marine Heology (1950), p. 538.
(25) Hermann Kesten, Copernicus and His World (1945 - 46), p. 367.

(٢٦) Joseph Needham & Wang Ling, Science and civilization in China, vol. 3. (1959) p. 444.

«كان چون آدم شال ڤون بلت، الذى أصبح فيما بعد أول مدير أوربى للمكتب الصينى للفلك، شاباً، وكان حاضراً فى قاعة «الكلية الرومانية» فى مايو ١٦١١م، حتي تلقى جاليليلو الترحيب المنتصر من كلافيوس ورياضييه بعد أن أقروا اكتشافاته».

(27) Oeuvres complétes de Laplace (1884), vol. VI, p. 234. Also see vol. VII, pp. cxx, cxxi; vol. VI, p. 346.

(٢٨) (تحتفظ هذه الألواح بتسجيل عاماً بعد عام لظهور واختفاء كوكب الزهرة. انظر القسم الأخير: «هل ألواح الزهرة مفقودة؟»).

(٢٩) (انظر فيما يلى الفصل الذى يحمل عنوان «نصيحة محام». فى ١٩٧٢م، فى حياة شابلى نشر هوراس كالين مقالاً فى صحيفة «بانسيه» (Pensée) عنوانه «شابلى وفليكوفسكى والروح العلمية»، وفيه وصف هذا الجدل ودوره فيه، وضمَّنه اقتباسات عن الخطابات التي كتبها شابلى بشأن فليكوفسكى فى ١٩٥٠ وبعدها، والمقالة منشورة أيضا فى «رد اعتبار فليكوفسكى» (Velikovsky Reconsidered). (١٩٧٦ ،

(30) Kesten, op. cit. p. 234.

الملف الثانى

« لا سابقة له .. »

فى ٢٥ مايو ١٩٥٠، كنت فى عيادة طبيب الأسنان حين تلقيت اتصالاً تليفونياً من منزلى، يبلغنى أن جورج بريت، رئيس شركة ماكميلان يحاول الاتصال بى، ويرجونى الاتصال به على الفور، فتوقعت تطوراً درامياً، اتصلت به فطلب أن أذهب إليه بأسرع ما يمكننى، عدت إلى منزلى برهة قصيرة ثم توجهت إلى مكتبه فى الطابق الخامس من بناية ماكميلان فى «فيفث أفنيو». قبل أسبوع أو اثنين كنت قد قابلت روث جروبر من «الهيرالد تريبيون» فى مقهى صغير عبر الشارع، وعبَّرت لها عن إعجابى بشركة ماكميلان لوقوفها ورائى بصلابة، رغم أن كتابى قد يكون وراء أن يعتبر الكثير من مراجعها متخلفاً عن الزمن.

وتم استقبالى على الفور، لم أكن قد قابلت بريت من قبل، كان يكبرنى بعام أو عامين، وقد حاول أن يبدو منشرحاً، ولكن بدا أن لديه شيئاً غير عادى يريد أن يقوله لى، وبدأ فور جلوسنا. قدر ما أتذكر قال ما يلى :

«صدقنى، خلال ثلاثة وثلاثين عاماً قضيتها فى صناعة النشر، كثير منها رئيساً لهذه المؤسسة، فإن هذا الموقف لا سابقة له. إن علىَّ أن أطلب من مؤلف كتاب من أكثر الكتب مبيعاً على مستوى البلد، كتاب يحمل

الرقم الأول فى قوائم الأكثر مبيعاً، أن يعفينا من العقد القائم بيننا. لقد مورست ضغوط هائلة على شركتنا من جانب جماعة من العلماء. وقد ضَمَنَّا لك عرضاً من دار نشر أخرى، فى مثل حجم هذه الدار، ويقول البعض أنها أكبر، لكنها لا تضم قسماً للمراجع الجامعية (text books) وبالتالى لن تضار.. »، ثم مضى يدافع عن الإجراء الذى كان سيتخذه :

«أنت تعرف، الفكرة السائدة هى أننى وعائلتى القريبة نملك هذه المؤسسة. لكنها غير صحيحة. إن نصيب عائلتى قد لا يتجاوز العشرة بالمائة، إن سبعين فى المائة من العمل يتمثل فى كتب المراجع، إنها العمود الفقرى لهذه المؤسسة. لذا، نحن معرضون للضرر، وثمة أساتذة فى جامعات معينة رفضوا أن يستقبلوا مندوبى مبيعاتنا، وقد تلقينا سلاسل من الخطابات تعلن كلها مقاطعة مراجعنا. من فضلك.. تأمل كيف تمضى الأمور..». وهنا التقط السيد بريت قلم رصاص، وراح يرسم بعض الدوائر: «الدوائر الأكاديمية ليست جماعات معزولة، إنها متحدة فى تنظيمات محلية أو فى جماعات مهنية، هذه بدورها مدمجة أو ممثلة فى منظمات قومية أكبر..»، ثم راح يرسم دوائر أكبر: «الجمعية الأمريكية للتقدم العلمى» فى واشنطن. «الجمعية الفلسفية الأمريكية»، «الأكاديمية القومية للعلوم»، جماعات ذات أهمية قومية ممثلة للعلماء فى مجالات عديدة.. «وعلى هذا النحو يمكن للضغط الأكاديمى أن يتسع..».

قلت له : «لا يجب عليك أن تفزع إذا كنت تعتقد أن كتابى هذا كتاب جيد. هل قرأته؟».

قال إنه لم يقرأه، ولأنه أحس ببعض الارتباك إزاء هذا الطلب فقد أضاف أنه ذاهب إلى أوربا، وسوف يقرأه فى الطريق.

وبدا لى هذا غريباً. رئيس دار النشر الذى رد بنفسه على تبابى وشكره لأنه رفع أمامه «العلم الأحمر» ، ثم أعدّ لجنة من ثلاثة رقباء، وقد رأى صعود الكتاب إلى رأس قوائم الأكثر مبيعاً، ولاحظ أنه يناقش فى الصفحات الأولى من الصحف القومية، وفى الخارج، وهى مناقشة ورد ذكره فيها أكثر من مرة، وكان يواجه محاولات خنق الكتاب، وقد ناقش بالفعل نقل حقوق التعاقد إلى ناشر آخر، رغم ذلك كله لم يجد الوقت ليحيط علماً بمضمون الكتاب.

وتساءلت : «وما رأى محرريك؟»

: «محررونا فى القسم التجارى، كما هم دائماً، يقدرون الكتاب تقديراً عالياً. والسيد لاثام (كبير المحررين) لم يغير رأيه فيه. ولكن فى حين أنهم متحمسون فى القسم التجارى، فإنهم فى قسم المراجع فزعون لعنف المعارضة التى يواجهها كتابك..».

: «هل قرأ خصومى من العلماء كتابى؟ أخشى أنهم لم يقرأوه..».

وأجاب بريت بأنهم اعترفوا فى أحيان كثيرة بأنهم لم يقرأوا الكتاب، وقدَّم إلى خطاباً من ملف يحتوى حوالى ثمانية خطابات. كان بتاريخ ٢٠ مايو، أى قبل خمسة أيام، كتبه الأستاذ دين. ب. ماكلولين، الفلكى فى جامعة ميتشيجان، فى آن أربور. كان خطاباً انفعالياً لأبعد الحدود، يتهم مؤلف «عوالم فى تصادم» بأنه أفاق، قرب رأس الصفحة الثالثة كانت الكلمات : «عوالم فى تصادم» أكاذيب، ليس سوى أكاذيب..»، وفى نفس الصفحة، قرب أسفلها - إذا صدقت ذاكرتى البصرية - كتب الأستاذ ماكلولين: «لا، لم أقرأ «عوالم فى تصادم»، ولن أقرأه أبداً ..»، ثم أضاف ملاحظة أنه لكى تعرف أن التفاحة فاسدة ليس من الضرورى أن تأكلها

كلها، والمقالات التى قرأها فى الصحف كانت كافية للحكم، وفى الصفحة الأخيرة قام بتوجيه إنذار يطلب فيه من ماكميلان، ليس فقط أن توقف نشر الكتاب، بل وتعترف علناً بأنها ارتكبت خطأ عظيماً.

ولكى يدعم السيد بريت أقواله عن رفض بعض الأساتذة استقبال مندوبى مبيعات المؤسسة لمناقشة المراجع التى توضع على جدول الفصل الدراسى التالى، أشار - بين آخرين - إلى فيزيائى من جامعة كولومبيا (بوليكارب كوش)، وشملت الجرعة أيضا خطابين من شابلى، بتواريخ سابقة، أعطاهما لى السيد بريت لأقرأهما، وعلى أية حال فأنا لم أر رده على خطاب شابلى الثانى، والذى يعد فيه من يوجه إليه الاتهام بأنه سوف يخضع الكتاب - الذى يجرى طبعه - لرقابة اللحظة الأخيرة من جانب ثلاثة علماء مشهورين، ولو أننى رأيت هذا الرد لطلبت من بريت أن يخبرنى عن نتيجة فحص هؤلاء الثلاثة.

طلبت منه أن يعطينى نسخاً من الخطابات التى عرضها، قال لى إنه لو كان مكانى لقاضى هؤلاء الكتاب على ما فعلوه، ولرفع عليهم دعوى من أجل هذه الخطابات، ووافق على أن يعطينى نسخاً من الخطابات لو افترقنا بطريقة ودية، لكن السيد بريت لم يعطنى النسخ لأننا لم نفترق بطريقة ودية على الإطلاق، وقد استطعت الحصول على نسخ من مراسلة شابلى وماكميلان التى كانت مكتوبة على الآلة الكاتبة فى مكتب شابلى، وقد أرسلها بالبريد إلى ثاكرى.

استمراراً لمحادثتنا، ذكرت السيد بريت بأن مخطوطى ظل فى ماكميلان زمناً طويلاً، وأن عقداً اختيارياً قد سبق العقد النهائى، وأن قراءً عديدين قد قرأوا المخطوط، ثم قلت: «حتى لو كنت مخطئاً فى نظريتى فلا

يجب أن يتعرض كتابى للقمع؛ لأن العلم لا ينمو إلا بالمحاولة والخطأ، كم نظرية نُشرت ثم استبعدت فيما بعد لأنها خاطئة؟»، قمت واقفاً وواصلت : «والآن.. ماذا لو كانت نظريتى على صواب؟ ماذا لو أنها - كما أشار معلقون كثيرون - خطوة كبيرة للأمام؟ كيف ستكون صورة دار نشرك فى السنوات القادمة؟ ربما يصبح هؤلاء الذين ينتقصون من قدرى مشهورين لأنهم فعلوا ذلك..».

غير أن بريت - رغم أنه ظل بالغ التهذيب ويحاول أنه يبدو لطيفاً - كان مصمماً على إنفاذ قراره بتحرير داره من كتاب يثير الحنق بين الأقوياء فى عالم كتب المراجع، فبدأ مرة أخرى يرسم أنماطاً من الدوائر ليوضح لى كيف أن دوائر جماعات العلماء متداخلة وذات نواة مركزية وبوسعها القضاء على أية دار للنشر. وبدا له أنه يفكر فى حملة أسهمه ولا يفكر فىَّ على الإطلاق. أخبرته بأننى سأفكر فى الأمر خلال أسبوعين، بعدهما سأعطيه جوابى حول ما إذا كنت أوافق على أن أحل دار النشر من العقد. قال بريت إنه حتى ذلك الوقت (أرى الآن أن هذا كان بعد أربعة وخمسين يوماً من نشر الكتاب)، وبما فى ذلك النسخ السابقة على النشر، فإن ٥٤٫٠٠٠ نسخة قد بيعت، وقال أيضا إنه لن يحدث أى تقدم خلال هذه الفترة الفاصلة، وطلب منى أن أتخذ قرارى مبكراً، لو أمكن ذلك؛ لأنه على وشك السفر إلى أوربا، وهذه المسألة هى التى تبقيه، وأبلغنى أن أربعة أشخاص فقط من شركته، وأربعة آخرين من شركة «دابلداى» هم الذين عرفوا بهذا القرار، وأن چيمس بنتام ليس واحداً منهم، فلا يجب أن أناقش المسألة معه. أخذت خطاب العرض موقعاً من السيد دوجلاس م. بلاك، رئيس دابلداى، لأفكر فيه، لكننى لم أعد بأن أُحل ماكميلان من العقد، أو أن أوقع مع دابلداى لو فعلت.

وبعد أن تحاورنا حوالى الساعة، دعانى بريت إلى شقته، اجتزنا عدداً من المكاتب المهجورة الآن حتى بلغنا باباً يفضى إلى شقته فى البناية التالية، استقبلنا خادم قدم لنا الشاى والمشهيات وواصلنا الحديث. حكيت له حكاية رجل ثبت أنه ارتكب عملاً قبيحاً، وعرض عليه القاضى أن يختار عقوبته: أن يُضرب أو يدفع الغرامة فاختار الأولى، لكنه قبل أن يتلقى الضربات الأخيرة تراجع عن قراره واختار أن يدفع الغرامة.

ورجعنا إلى مكتب بريت لبرهة، سكرتيره فقط الذى كان ينتظر فى الغرفة المجاورة، وفيما عداه كان المكان فارغاً. وبعد أن تركنا الغرفة مرة ثانية، ونحن واقفان فى الصالة صاح فجأة: «أخرجنى من هذا الشرك!».

وهبط بريت على السلالم معى، فقد كان عامل المصعد قد انصرف، ونحن فى طريقنا إلى أسفل سألته عما إذا كان قد خدم فى الحرب، فأخبرنى عن نوع الخدمة والمدة التى قضاها، فعلَّقت قائلا : «إذن.. لماذا أنت خائف؟..»، وعلى الباب الخارجى افترقنا بعد أن تصافحنا.

عدت إلى البيت ولدىَّ إحساس بأننى لم يكن بوسعى أن أفعل أفضل مما فعلت.

من مقالة منشورة بإحدى المجلات أن قرار التخلى عن «عوالم فى تصادم» قد اتخذ بعد اجتماع عاصف عقده مجلس المديرين فى ماكميلان، وأن هذا المجلس كان منقسماً؛ حيث إنهم قدموا تنازلاً لمن يحاولون قمع الكتاب بإخضاعه لمراقبة ثلاثة علماء مشهورين، وأنه اجتاز هذه الرقابة، وأتصور أن جماعة القسم التجارى كانت لديهم حجج قوية لعدم التخلى عن الكتاب، لكننى لا أعرف حقيقة ما حدث هناك بالضبط، كنت فى موقف متفرد، كنت آنذاك أكثر المؤلفين الذين تُقرأ أعمالهم وتناقش وتحظى

بمئات الكتابات، وعليَّ أن أترك ماكميلان التى ظل مخطوطى عندها ثلاث سنوات ونصف السنة، من نهاية ١٩٤٦، وعليَّ أن أقرر خطوتى التالية. وبدا لى رأى بريت فى أن انتقال حقوق الكتاب يمكن أن يمضى دون أن يلحظه أحد - فمن الذى سوف يلاحظ أن اسم الناشر أسفل صفحة الغلاف قد تغير؟ - بدا لى هذا الرأى غير واقعى بالنسبة لى على الإطلاق.

وانقضت أيام قليلة. ورغبة منى فى استيضاح بعض النقاط اتصلت تلفونيا بالسيد لاثام؛ حيث إنه طلب منى ألا أفشى الأمر لبنتام، فأُبلغت أن لاثام سيعاود الاتصال بى، بدل مكالمته جاءت مكالمة من السيد بريت. ربما كان متأذياً من موقفى خلال المناقشة، ربما كان لم يواجه مثل موقف الاستقلال هذا من قبل، ومن المؤكد أننى كنت أعوق رحلته إلى أوربا، صاح بغضب شديد: «إذا أُرغمنا على الإبقاء على الكتاب فسوف يموت بين أيدينا!..»، ذكَّرته بأننا اتفقنا على أن أمامى أسبوعين كى أتخذ قرارى، فوافقنى بجفاء على أن الأمر كذلك ثم قال لى - دون اللطف السابق - أن أتخذ قرارى بسرعة، إذا استطعت. الآن أيقنت أنه من أجل كتابى، يجب أن أتحرك.

بعد ربع أو نصف الساعة، جاءت مكالمة من كين ماك كورمك، رئيس التحرير فى «دابلداى»، قال لى إنه وزملاءه يقدرون كتابى تقديراً كبيراً، وأنهم راغبون فى رؤيتى. واتفقنا على أن نلتقى فى مكتبى خلال يوم أو اثنين.

الآن - وقد أصبح ورائى قدر أكبر من الخبرة - أستطيع القول إنه لم يكن هناك، على وجه التقريب، أى سبيل آخر مفتوح مع بريت، إنه كان

ليدمر القسم الخاص بالمراجع فى داره، ولماذا؟ من أجل كتاب لو كان صحيحاً فإن من شأنه أن يحيل كتباً كثيرة فى قسم المراجع عنده لأعمال متخلفة. وكماسوف نرى، فإن جذوة الغضب لم تخمد بعد نقل حقوق الكتاب، ولا شك فى أن بريت قد فعل عين الصواب، بل ربما كان عملاً نبيلاً أن ضمن لكتابى ناشراً آخر ذا سمعة طيبة وإمكانيات كبيرة. هذا ما أكدته أيضا إحدى الصحف بعد عدة أسابيع حين أخذ هذا النقل شكله القانونى، ومالت الصحافة بوجه عام إلى نقد المؤسسة، ورغم غياب التشجيع، إلا أن الكتاب ظل على رأس قائمة الأكثر مبيعاً فى البلاد.

تغيير الجياد وسط السباق

كان أمامي أسبوعان كي أتخذ قراراً. ورغم أنني قد جربت حظي مع ناشرين آخرين قبل أن أذهب إلى «ماكميلان» قبل ثلاث سنوات ونصف ، إلا أنني، في حقيقة الأمر، لم أكن أعرف الكثير عن برامجهم وأنشطتهم. وبعد كل هذه السنوات أقف مرة أخرى في العراء، أفكر في أي الطرق سوف أختار، ترددت في الذهاب إلى «دابلداي»، بسبب أن هذا ترتيب قام به ماكميلان، وتصورتُ أيضا أن دابلداي، التي تنشر كتباً كثيرة جداً، قد لا تكون قادرة على أن تمنح كتابي اهتماماً كافياً، أو اهتماماً خاصاً.

وجاء كين ماك كورميك إلى مكتبي، قال لي إن مؤسسته سوف يكون لها شرف عظيم لو حصلت على حقوق كتابي. وقال أيضا أن والتر براد - بري، مدير التحرير عنده، يعرف كتابي جيداً، وأنه - قبل هذا المجرى الأخير الذي اتخذته الأحداث - تحدث عنه في اهتمام كبير، وأنني لو اخترت مؤسسته، فسوف يقوم بالاهتمام بالكتاب بفخر وحماسة. لم أعط كلمة حاسمة، بل وعدت بالتفكير في الأمر.

بعدها بيوم أو يومين تلقيت اتصالاً من ماك كورميك، يطلب مني مقابلة السيد بلاك، رئيس دابلداي. وجاءا معاً إلى مكتبي، وتفهم السيد بلاك قلقي على مصير كتابي، فشرح لي العناية الكبيرة التي توليها المؤسسة لكتبها، وناقشنا الشروط والحقوق والنسبة التي سأحصل عليها والتي تزيد عما كانت في عقد ماكميلان، كان اليوم جمعة، وطلبا مني أن أبلغهما موافقتي في اليوم التالي، وتطوع ماك كورميك أن يبقى في مكتبه يوم السبت بانتظار مكالمتي. لم يعقد أبي صفقة يوم السبت أبداً، ومنذ شبابي

احتـرم هذا التـقليـد، قلت لهـمـا إننـى سـوف أعطـى قـرارى يوم الاثنين، وانصرفا.

واتصلت يوم الاثنين، وحـين قلت «دابلداى هى ناشـرى» عـبَّر مـاك كورميك عن سعادته واغتباطه مرات عديدة.

كان ثمة شكليات معينة يجب إتمامها من أجل توثيق ترك ناشر معين والذهاب لناشـر آخـر، وهذه قـد تولاهـا مكتب ابراهـام تولين، المحـامى المعروف فى نيـويورك، والذى كـان قـد سـعـى إلى التـعـرف بى قبل فـتـرة قصيرة؛ لأنه تأثر كثيراً - كما قال فى خطاب منه إلىّ - «بالحجة والمنطق والتقـديم» فى نظريتى، ومـثل والتر براد برى مؤسسة دابلداى. واتصلت «النيـويورك تايمز» بمكتب تولين كى تتـأكد من صحـة انتقال الكتاب من ناشر لآخر. وكانت «ماكميلان» مطبقة الشفتين. وسألتى براد برى: «ماذا يمكن أن نقول؟» أجبت : «طيب . سأقول إنه حيث إن جماعة من العلماء قد هاجمونى لأننى قلت إنه على أيام يشوع وقفت الشمس ساكنة فأصبح اليـوم مـزدوجـاً (يشـوع، ١٠، ١٣)، كـان طبيـعـيـا أن أذهب «لدابلداى» (دابلداى تعنى، حرفياً، اليوم المزدوج)، لكننا لم نقل شيئاً. وبعد أسبوع من المفـاوضـات، تم توقيع العـقد فى ٨ يونيـو ١٩٥٠. خـلال تلك الفتـرة سـمعت من تـولين حكايات كثيـرة عن «مـيسم العدالة» الذى كـان يعرفـه جيداً.

بعدها بعشرة أيام، فى ١٨ يونيو، كتبت «النيويورك تايمز»:

«أكبر قنبلة انفجرت فى ساحة الناشرين - لأكثر من عام - حدثت قبل أيام. وهى حكاية غير مروية، وغير معترف بها رسمياً، وهـى أن ضغوطاً قد مورست ضـد شركـة ماكـميلان من جانب قطاع مـهم من عملائها: العلمـاء الغاضـبين والمعلمين وشراة كتب المراجع.. دكتـور فليكوفسكى نفسه لم يعلق على هذا التغيير، لكن مسؤولاً فى النشر اعترف - بصورة خاصـة - إن فيـضـاً من خطابات الاحـتـجـاج من جـانب رجـال التـعليم وسـواهـم قـد وجـه ضـربة إلى الشركـة أسـفل البطن، فى قسم المراجع

الدراسية. وبعد عدة جلسات عاصفة عقدتها هيئة المديرين، خضعت «ماكميلان» على مضض، وأسلمت كل حقوقها إلى القسم الذى يأتى لها بالمال أكثر من سواه. هل هذه رقابة؟..».

رجل ثانٍ يلقى من فوق ظهر المركب

كان ڤيكتور جولانز ناشراً بريطانياً يبحث عما هو غير عادى. وكان «عوالم فى تصادم»، بل حتى الحملة من أجل قمعه، أموراً غير عادية، من ثم فقد كان مهتما بكتابى. وكان چيمس بنتام قد حدثنى عنه قبل فترة قصيرة، قال إنه كان ينتقى بضعة كتب قليلة كل سنة، ويقدمها بقوة. ووافقت على اختيار مثل هذا الناشر للطبعة البريطانية، وأعدت لى ماكميلان عقداً لتوقيعه، بعدها بقليل جاء جولانز للولايات المتحدة فى رحلة عمل. وقبل أن يغادر إلى انجلترا فى الأسبوع الأول من يونيو، التقينا على غداء قام بنتام بترتيبه.

وكنت قد سمعت أن جولانز قام بزيارة «دابلداى»، وفكرت أنه من المحتمل أن يكون على علم بأن ماكميلان قد نقل حقوق كتابى إليها، وكان تبنام حتى ذلك الحين لا يعرف ما دار بينى وبين بريت، ولم يكن ثمة شىء عن هذا فى الصحف.. اليوم السابق على لقائنا للغداء - ربما فى اليوم نفسه - اتصلت به وأنبأته بأن تطوراً دراميأ قد حدث قبل أن نقرر ما إذا كنا سنبقى على موعدنا للغداء، لقد رغبت فى أن يعرف بنفسه تلك التطورات عن طريق هارولد لاثام، وهو رئيسه . وأضفت أنه يستطيع أن يبقى على ثقة من إخلاصى وصداقتى له مهما سمع. لقد أردت أن أجنبه الحرج فى حالة ما إذا كان جولانز قد أحيط علماً بما حدث، وهو لم يحط بشىء، ولا شك فى أنه لن يكون من الإنصاف أن أحكى له الحكاية؛ حيث إن بريت قد أبلغنى بأن أربعة أشخاص فى ماكميلان فقط هم الذين يعرفون، ولم يكن بنتام واحداً منهم.

بعدها بساعات قليلة جاءتنى مكالمة من چيم بنتام. قال: «أنا الآن أعرف كل شيء، أعتقد أن لقاءنا بجولانز يجب أن يتم..»، وأعتقد أن الأمر كله كان ضربة أصابته، فقد ظل أكثر من ثلاث سنوات يعمل من أجل هذا الكتاب الذى أصبح على رأس القائمة فى الكتب الأكثر مبيعاً، لكنه تلقى هذه الضربة كما يليق برجل، وكررت وعدى: الآن وقد عرف أين يقف فهو يستطيع الاعتماد على صداقتى فى كل الظروف، وشعرت بأنه يقترب بسرعة من دراما شخصية، ويتراءى له مصير أتووتر.

واشترطت أن أكون أنا، لا ماكميلان، مضيف هذه الدعوة للغداء، فلم أكن أحب أن أكون ضيف ناشرى السابق، وكانت زوجة جولانز وزوجتى حاضرتين. وقد يكون جولانز متحيراً حول قدر ما يعرفه بنتام عن الموضوع، فمهما كان ما سمعه هو، فقد حدث هذا شريطة أن يبقيه سراً، وتركت الجولات الأولى من الحديث تدور حرة، ثم رغبة منى فى تلطيف الجلسة قلت عن بنتام شيئاً مثل «ناشرى السابق»، فأضاء وجه جولانز بابتسامة واسعة، والآن استطعنا أن نتحدث بحرية ونمارس حديثاً ممتعاً، وعرفت زوجتى أن السيدة جولانز من عائلة بنتوتشى، وكانت شقيقتان من هذه العائلة، هما ابنتا عم السيدة، عضوتين فى الرباعى الوترى الذى كانت تقوده زوجتى.

وفور عودته لانجلترا، أعد جولانز الكتاب للنشر، وفى الأسبوع الأول من سبتمبر، أى بعد أقل من ثلاثة شهور من لقائنا الأول، كان الكتاب لدى الباعة. كان جديداً، ويحمل على غلافه الخارجى قصة الكتاب ومحاولة قمعه، كذلك على الوجه الآخر للغلاف، وحتى بداخله أيضاً. كان كاتب هذه المادة جولانز نفسه، وقد روى قصة فصل بنتام من عمله، فبعد أسبوع أو اثنين من هذا اللقاء هوت الضربة على رأسه.

وقد عُهد بتلك المهمة غير السارة، إبلاغ بنتام بهذا القرار، إلى لاثام، كبير المحررين، ولابد من أنه كان أمراً غير محتمل، فهما صديقان قديمان، خاصة وهو يشارك بنتام حماسته «لعوالم فى تصادم»، ولست

أعرف الكلمات التى قالها لإبلاغه بتلك الرسالة التى لا سابقة لها فى عالم نشر الكتب فى أمريكا، فالناس يمكن أن يبعدوا عن أعمالهم بطبيعة الحال، ولكن ليس بعد أن يأتى أحدهم بكتاب إلى دار النشر، فيحتل هذا الكتاب الرقم الأول فى قائمة الكتب الأكثر مبيعاً فى البلاد كلها، ويثير اهتماماً تلقائياً فى العالم كله، ويصبح موضوعاً للمناقشة فى كل مكان.

قضى چيمس بنتام خمساً وعشرين سنة فى ماكميلان، وكان فى بعض تلك السنوات مساعداً لرئيسها. وقد اشترك فى الحرب العالمية الثانية، وقام بمهمات فى خدمة الدولة فى شمال إفريقيا والشرق الأوسط. وحين رجع وجد مكانه فى ماكميلان قد شغله شخص آخر، فأسندت إليه وظيفة محرر مساعد، وفى علاقاته بالمؤلفين أبدى بنتام دفئاً وإخلاصاً لا يمكن إنكارهما، كان ينصح المؤلف ويسأله النصح، وكان يصحب المخطوطات إلى بيته ويواصل العمل فى الليل، كان يأتى إلى بيتى عادة فى أمسيات الآحاد، حارماً نفسه من يوم عطلته الأسبوعى، ويظل منتظراً حتى الثانية من الصباح كى يأخذ تصحيحاتى الأخيرة، ولأنه لم يكن هو نفسه عالماً (قام وهو شاب بالتدريس فى المعهد الفرنسى) فقد كان دائماً يطلب المشورة والنصح ممن يعتقد أنهم قادرون على الحكم على المخطوط، وهو لم يحمل إلىَّ العقد إلا بعد أن سمع رأيين يحبذان الكتاب من القيِّم على «بلانيتوريوم هايدن» و المحرر العلمى «للهيرالد تريبيون»، إلى جانب أناس آخرين لم أعرف أسماءهم لكننى أبلغت بمضمون النقد الذى قدموه.

لم يكن كافياً أن يُسقط الكتاب من قوائم الناشر، وأن يطاح بمحرره من وظيفة شغلها لمدة ربع القرن، بل طُلب إلى الناشر أن يعترف علناً بالخطأ. هذا الطلب قرأته فى خطاب فلكىٍ فى «آن آبور» حين كنت فى مكتب السيد بريت: إن ماكميلان يجب أن يستنكر جريمته علناً. وقد حدث هذا فعلاً عن طريق أحد العاملين بالدار - كما سوف نرى - بعد ستة أشهر وفى ظروف غريبة. لم يُحذف شىء من تلك العملية التى كنا نعرفها من تقارير الصحف عن حالات عبر البحار، وفيها يتم استدعاء العلماء

الذين ارتكبوا إثم الانحراف عن المعتقدات السائدة مع محرريهم أمام الجمهور كى يقرعوا صدورهم ويلوموا أنفسهم لارتكابهم تلك الجرائم، ويعدوا بألا يعودوا لفعلها أبداً.

زارتنى فى مكتبى سراً جماعة من ثلاث سيدات مديرات فى ماكميلان، كى يعبِّرن لى عن مشاعرهن ويبلغننى بمدى ذعرهن، ومديران آخران أبلغا براد برى - محررى فى «دابلداى» - سخطهما لأننى تركت ماكميلان، وفى السنوات التالية، فى أعياد الميلاد، كنت أتلقى بانتظام سطوراً رقيقة تعبر عن الأسف لأننى لم أعد فى ماكميلان[1] .

عرفت بخبر فصل بنتام من أحد العاملين فى ماكميلان، اتصلت به وتأكدت من صحة الخبر. هكذا أصبح رجلان عبئاً على ضميرى، لكننى عرفت أيضا أنهما على ضمير جماعة صغيرة من ذوى الإرادة.

دعوت إلى مؤتمر صحفى فى مكتبى كى أجيب عن الأسئلة المتعلقة بانتقالى إلى «دابلداى»، وفى تلك المناسبة كشفت أن بنتام قد طرد من وظيفته. بعض رجال الصحافة أحسوا بالتحول نحو المسار الجديد للأحداث وذهبوا إلى بنتام، وفى اليوم التالى (٢٢ يونيو) نقلت الصحف الأنباء إلى جمهور القراء، فى الهيرالد تريبيون وسواها. لم يلعب بنتام دور البطل ولا الشهيد، رغم توفر الأسباب عنده. كان مثل جندى تركته فرقته فى أرض حرام. كان يحاول أن يبدو فى معنويات طيبة، لكننى كنت أحس بأنه جرح فى كبريائه الإنسانى جرحاً بليغاً.

فى الليلة السابقة للمؤتمر اتصلت بمنزل أتووتر، فردَّت زوجته علىَّ، قلت لها أننى أنوى الكشف عن أن أتووتر قد فقد وظيفته قبل بنتام بسبب كتابى. أبلغتى السيدة أن زوجها سافر إلى برمودا للمشاركة فى سباق الزوارق الشراعية الذى يتحمس له، وطلبت منى، بإلحاح، ألا أشير إلى واقعة إبعاده عن عمله فى مؤتمرى الصحفى اليوم التالى، ولم يكن أمامى إلا أن أعدها بتلبية طلبها، ثم عاودت الاتصال كى أؤكد لها أننى لن أحنث بوعدى.

بعدها بعام أو عامين، سألت الأستاذ هوراس كالين لماذا لم يأخذ على عاتقه دور إميل زولا ويدافع عن أتووتر، فأجابني: «ألم يذهب أتووتر إلى سباق الزوارق حين كانت العاصفة على وشك أن تهب هنا؟..»، وبإجابته هذه كان يعني أنه لو أعطى الضوء الأخضر لرمى القفاز فى وجه قامعى الحرية.

وتبينت فيما بعد أن أتووتر لم يترك المدينة لأنه غير مهتم، بل لأنه واقع فى قبضة حزن عميق. كان يحسب العلماء متفتحى العقول وتبين له أنه مخطئ، كان يظن أنهم يناضلون من أجل الحقيقة وتبين له أنهم مستعدون لأن يضعوا أنف الواحد منهم فى الرغام لو تساءل عن الأمور الأساسية. كان أتووتر بحاجة للحظة صمت، كان مثل رجل على الحلبة، وجهت له الضربات بقوة، وهو فى ألمه لا يريد أن يشكو، بل يقف صامتاً كى يتهيأ من جديد. كان خطأه أعظم من خطأ الكافر أو المنشق، فهو كان واحداً من فريقهم مد يد العون إلى العدو، الذى هو أنا.

فى مرة جاء أتووتر إلى مكتبى مع زوجته. كان هادئاً على نحو بالغ، لم يتحدث إلا بكلمات قليلة، وكان بوسع المرء أن يحس باكتئاب هذا الرجل الشجاع وهو يصغى بانتباه إلى كلمات التشجيع والتحدى. بعد أكثر من سنة كتب لى بأنه قد مَرَّ بفترة اكتئاب طالت طوال الوقت، وأنه أخيراً قد خرج منها بطاقة متجددة. أكثر من ذلك، ففى ذات الوقت الذى كان يحس فيه بأقسى درجات الامتهان والكآبة، بعد أن أبعد عن عمله بستة شهور، فى أول أكتوبر ١٩٥٠، اليوم الذى تنتهى فيه علاقته (المالية) بالمتحف، كتب أتووتر إلىَّ :

«لقد تبعت كتابك، وهزَّنى النجاح الرائع الذى حققه، ورغم رد الفعل غير الملائم الذى أحدثه فى المتحف... وأدى إلى قبول استقالتى، إلا أننى لا أندم أبداً على أننى كنت أحد من شجعوك على نشره..»(٢) .

« صدام كونى هائل .. »

وقت أن تصاعد الغضب ضد «عوالم فى تصادم» وبلغ ذروته، أى، بالضبط، بعد ثلاثة أسابيع من تخلى دار ماكميلان عن حقوق نشر الكتاب، حدث إعلان عالمى بالغ الأهمية، من جانب دكتور وولتر باد، من مرصدى «مونت ويلسون» و«بالومار»، ودكتور ليمان سبيتزر مدير مرصد جامعة برنستون، اللذين قرأ بحثاً فى الجلسة الافتتاحية «للجمعية الفلكية الأمريكية» فى جامعة انديانا، بلومنجتون، انديانا. وأرسلت برقية بطول عمود كامل من هناك فى ١٩ يونيو ١٩٥٠، أرسلها تشارلس فيدبرير من مرصد هارفارد كولدج إلى «النيويورك تايمز» بعنوان «الفلكيون يقدمون نظرية عن التصادم»، فالعالم، الذى يُفترض أنه بناء آمن فى حالة من الثبات تقريباً، ظهر فجأة أنه شارك - عبر مساحات شاسعة - فى «صدام كونى هائل» لم تشارك فيه توابع قليلة لنجم من النجوم فقط، بل إن مجرات بكاملها قد شاركت . وهؤلاء الذين فى المؤتمر سمعوا القول بأن «آلاف الملايين من النجوم فى كل مجرة قد تكون ماضية معاً بغير اضطراب كبير نظراً للمسافات الشاسعة بين النجوم..»، لكن الغبار والغازات تملأ المسافات بين النجوم..، وهى بالتالى تعانى «صداماً كارثياً» بتعبير سبيتزر فى مناخ «ترتفع حرارته ملايين الدرجات».

فى وجه هذه الحقيقة، فإن التصادمات التى حدثت فى نظامنا الشمسى قبل آلاف قليلة من السنين، هى شىء طفيف، تفصيل واحد فى منمنمة، رغم أنها كانت تعنى الرعب والفناء لقاطنى كوكبنا.

إن مبدأ الانسجام و الثبات فى الغلاف السماوى، وهو عقيدة الفلك

الحديث، قد ترنح بتأثير تلك الظواهر التى تم الوصول إلى فهم لها، وكانت الكلمات «عوالم فى تصادم» صيحة سخرية عالية حين تشير إلى أن قلة من الكواكب فى النظام الشمسى، فى الماضى التاريخى، قد تكررت، وكانت تعنى أحداثاً على مستوى أكبر بكثير، وقد أصبحت ملحوظة الآن. وتحدث آخرون أمام المؤتمر، وكأنهم يستدعون التاريخ للشهادة، عن الكوارث التى حدثت فى النظام الشمسى، تحدث كلايد، و. تومبو، مكتشف كوكب «بلوتو» (فلوطين) عن منشأ الواحات والأقنية على المريخ، فالواحات أو المساحات المعتمة هى الفوهات الناجمة عن الصدام بالكويكبات، والأقنية، وهى غالباً متشعبة عن الواحات هى خطوط التكسر فى القشرة الناتجة عن تأثير الكويكبات. وتحدث دكتور ديرك بروير، من مرصد جامعة بيل، عن الكويكبات باعتبارها شظايا متناثرة عن كوكب أو أكثر. وقدم الدكتور فريد ويپل نظرية عن صدامين بين الكويكبات ومذنب فى الماضى التاريخى.

« أنا أحد من شاركوا .. »

جورج سوكولسكى، الذى كان عموده ينشر فى عدد هائل من الصحف فى الولايات المتحدة، كتب مبكراً، فى يوليو ١٩٥٠، عن قمع «عوالم فى تصادم» ، قال بوضوح إنه لم يقرأ الكتاب بل عرضاً له، ثم روى قصة مقاطعة ماكميلان :

«وبطبيعة الحال، فإن ما كان يريده الأساتذة المتعلمون والليبراليون هو القمع الكامل لكتاب يعارض أفكارهم الجامدة. يميل العلماء لأن يصبحوا دوجماتيين مثل رجال اللاهوت الذين يدينونهم باعتبارهم دوجماتيين... وذلك بافتراضهم أن كل من لا ينتمى إلى نقابتهم الخاصة يجب أن يصمت.. لابنجامين فرانكلين ولاتوماس اديسون يملكان المؤهلات الضرورية ليصبحا عضوين فى الجمعية الأمريكية لأساتذة الجامعة... إن ماكميلان مدينة للبلاد بتفسير لا يبدو، حتى الآن، أنها بصدد تقديمه، من حق الجمهور أن يعرف من، بالضبط ، الذى مارس الضغوط على ماكميلان، من الذى أرسل الخطابات، ومن الذى اتصل بالمحررين أو الناشرين، ومن الذى طالب باتخاذ فعل. كان يجب أن يكون هذا كله مطروحاً للتفكير والمناقشة قبل الإقدام على هذا الفعل العنيف وهو التخلى عن كتاب على رأس قوائم الأكثر مبيعاً. يبدو أن من يشترون كتب المراجع قد أصبحوا جماعة بالغة القوة..».

وقد نشر عمود سوكولسكى على نطاق واسع حتى إن قصاصاته كانت تأتى بالكيل.

وفيما بعد، فى ذات الشهر، خصص عموداً ثانياً لنفس الموضوع. كان قد تلقى خطاباً من بول هرجت، أستاذ فى جامعة كينيكاتى، ومدير مرصدها. أخذ هرجت على سوكولسكى أنه يكتب عن القمع، ويعترف فى مقالته (الأولى) بأنه لم يقرأ الكتاب. الفقرة الأولى من خطاب هرجت، كما أعاد سوكولسكى نشره كما يلى :

«ليس هذا فضحاً لكتاب الأعمدة لكنه فضح للمحتالين، أنت وفليكوفسكى. أنت محتال دون شك ، تكتب هذا العمود الطويل عن شىء لم تقرأه أو تفحصه، وهو محتال دون شك، يكتب كتاباً يتضح تمام الوضوح أنه متحيز ولا يمكن الدفاع عنه، ثم يقول إنه عمل علمى. أنا أحد من شاركوا فى هذه الحملة على ماكميلان..».

الكتابة عن شىء لم يقرأه المرء هو احتيال حسب تعريف دكتور هرجت، لكن سوكولسكى لم يرتكب فعل احتيال؛ لأنه أوضح من البداية أنه لم يقرأ الكتاب، وهو لايقوِّم مضمونه، لكنه يدافع عن حرية الفكر ويعارض قمع الكتاب. لكن تعريف هرجت يشمل - بدقة رياضية - مسلك رفاقه، ومسلكه هو أيضا لو أنه اتبع سبيلهم.

كتب هرجت كما نقل عنه سوكولسكى: «لست أعتقد أبداً أنه (شابلى) كان قائد هذه الحملة، لقد كنت مساهماً متحمساً فيها... ولمعلوماتك، أرفق نسخاً من بعض مراسلاتى..»» وأرفق نسخاً من خطاباته إلى دى - ويت والاس، مؤسس ومحرر «الريدزر دايچست»، وب. ت. هاريس فى شركة ماكميلان. وأبدى سوكولسكى عجبه: «هل يبرر الأستاذ حرق الهراطقة فى المحرقة؟ هل يبرر قطع آذان الصحاب أو المهتزين فى نيوانجلاند؟..

قد يكون الأستاذ عارفاً بالفلك، وأنا لست حكماً فى هذا، لكن منطقه فى النتائج التى لا تتبع المقدمات، لا شك يؤدى إلى نتائج مريرة..»».

«مسؤولية أصيلة جداً..»

دين ب. ماك لوجلن فلكي من جامعة ميتشجان في آن أربور، ذات الرجل الذى كتب فى ٢٠ مايو إلى ماكميلان، أن «عوالم فى تصادم» فى رأيه ليس سوى أكاذيب، وأنه لن يقرأ هذا الكتاب أبداً، بعد أقل من ثلاثة أسابيع، كتب فى خطاب طويل إلى فلتون أورسلر:

«قبل عدة أيام قرأت مقالك «شفق الشرف» فى عدد يونيو من «الريدرز دايجست»، وبالنسبة للمقال فى ذاته، فإننى أُثنى عليك، وإننى أعتذر لك عن ضرورة تقييمه بالاعتراف بأن وجهة نظرى فيه كانت ملونة - لحد بعيد - بعرضك لكتاب «عوالم فى تصادم» فى عدد مارس..».

وبعد أن أكد أنه «ليس من عادته» كتابة مثل هذه الخطابات، زاد الأمر إيضاحاً:

«وسبب كتابتى لك فى هذا الوقت أن لك نصيباً فى دفع كتاب إلى قائمة الأكثر مبيعاً، وهو كتاب وصفه العلماء - بثقة - أنه ليس سوى سقط متاع، وأنه أكثر الخدع الثقافية التى قدمت للناس زيفاً وشناعة. ولكى أضع أمامك الأمر بصراحة أعتذر عنها: أنت فى مقالتك تهاجم - بشرف - افتقاد الشرف، وفى عرضك للكتاب تمتدحه!.».

وواصل ماك لوجلن: «نحن على وعى بأى أقسام (من العلم) تكون مؤكدة، وأيها محتملة فقط، وأيها غير مؤكد على الإطلاق. وكتاب فليكوفسكى لا يتناول مسائل تجد مكانها فى واجهة المعرفة»، لكنها تصارع أكثر جوانبها ثباتاً:

«إنه بوسع المرء أن يكتب كتاباً - فى عدة مجلدات - يقدم فيه كل الحقائق، ويهدم موضوع فليكوفسكى تماماً، لكننى أشك فى وجود عالم واحد، أو جماعة من العلماء، يبددون وقتهم على هذا النحو..

وثمة أمر يدعو للدهشة فى تناولك غير النقدى، ربما يُعزى هذا إلى طريقة الإغواء الموضوعة بمهارة والتى يستخدمها المؤلف: تحقيق الاتفاق بين «العلم» والإنجيل، وأننى مندهش أنك لم تلاحظ أن حججه تكون دائماً دائرية...

أكثر من هذا، فمن الصعب أن أفهم أنك لم تتشكك فى إدعاءاته بهذه المعرفة الشاملة،.. وأنا أتحدث إليك هنا على طريقة «العم الهولندى» الذى جاء فى الأمثال (أى الذى ينتقد بعنف وصراحة)!، فأنا أكره أن أتبع طريقة «أنا أعرف وأنت لا تعرف»، أرجوك أن تفهم أننى أتحدث إلى حشد كبير من الخبراء معاً... ولو كان هذا مجرد كتاب مخبول فى الفلك لضحكت منه ونحيته جانباً، لكنه أسوأ من هذا، إنه أسوأ من أن يكون هجوماً على العلم، إنه هجوم على العقل، وهو - بشكل خاص - هجوم على الدين يرتد على صاحبه!.

وكثير من الناس المتدينين «خدعوا» بهذه «النظرية» المجنونة، وإننى أتفهم اختلاطهم إزاء العالم الحديث، الذى «يبدو» فيه أن العلم والدين متصارعان، لكن ما يغفلون عن رؤيته هو : إذا تم تفسير معجزات الإنجيل بأنها مجرد ظواهر طبيعية، أو تم تفسيرها بهذا «العلم» الذى يقدمه فليكوفسكى، فإنها لا تعود معجزات، وسيصبح كل ما لدينا هو مجرد العلم، بلا دين على الإطلاق!، وهذا ليس حلاً..»

ويبدو أن الحل هو استمرار الصراع بين العلم والدين، فى وجود معجزات، أو أحداث تحدث ضد القوانين الطبيعية وهى تنتمى إلى مملكة الدين، أما الظواهر الطبيعية فتنتمى إلى مملكة العلم.

ويواصل ماك لوجلن: «وكل من يكتب عليه مسؤولية أصيلة جداً تجاه الجمهور، يجب أن نكون شرفاء ومسؤولين، وهنا نعود مرة ثانية إلى

«شفق الشرف»، لكى نبقى شرفاء ومسؤولين يجب أن نمارس نقد الذات..»، ولأن أورسلر لا يمارس هذا النقد فهو يفتقد الشرف.

«والخبراء، بطبيعة الحال، يمكن أن يكونوا مخطئين، لكن علينا أن نقبل المخاطرة. رغم ذلك فإن الإخفاق فى الاتفاق مع الخبراء، يوهى «بشفق الذكاء».

ومضى ماك لوجلن إلى القول :

«وقد انتقلت ملكية «عوالم فى تصادم» من ماكميلان إلى دابلداى، وسأصارحك القول بأن هذا التغير جاء نتيجة الضغط الذى مارسه العلماء والدارسون على شركة ماكميلان، إن واجبنا نحو الجمهور أن نكف عنه هذا الاحتيال قدر ما نستطيع ، لكن هذا الانتقال وحده يعنى أن الناشر الأول قد «أنقذ ماء وجهه» لكن الاحتيال ما يزال مستمراً، واعتقادنا بأن حرية الصحافة يساء استخدامها حين يُضلل الجمهور على نطاق واسع عن طريق رفع مثل هذا الكتاب إلى مرتبة الأكثر مبيعاً. إن دفع حقوق التأليف وجنى الأرباح من كتاب مثل «عوالم فى تصادم» هى ما يميز «شفق الشرف».

ذى ريدرز دايجست

بليزنت ڤيل، ن. ى.

٢٧ يونيو ١٩٥٠ فندق «نڤارو» ١١٢ سنترال بارن ساوث

نيويورك ١٩ . ن. ى.

عزيزى الأستاذ ماك لوجلن ..

إننى أقدر خطابك الطويل والعميق الذى كتبته لى، رغم أننى أجد أجزاءً منه عسيرة على الفهم.

أول الأجزاء فخرك الذى تفصح عنه بضغط العلماء على شركة ماكميلان لعدم الاستمرار فى نشر كتاب فليكوفسكى. إن هذه العملية تصيبنى بالرعب. وبعض التفاصيل التى سمعتها تماثل تماماً أساليب قنص الساحرات. أليست هذه حرائق الكتب من جانب المثقفين ؟ أليس

هذا شأنا يدعو إلى الخزى لا إلى الفخار؟. هذا أول شىء فى خطابك لا أفهمه..

مرة ثانية تقرر أن العرض الذى قدمُته يشيد بافتقاد الشرف. هل تعتبر هذه الملاحظة مثالاً للملاحظة الموضوعية والعلمية؟، باستخدام ألفاظك نفسها، فإن تعليقك «ليس سوى سقط متا ع» وأكثر الخدع الثقافية التى قدمت للناس زيفاً وشناعة؛ لأنك تعرف حق المعرفة أن العرض الذى قدمته لا يشيد بافتقاد الشرف... وأنا أذكره هنا لأشير إلى أن مناقشة جادة يجب أن تستخدم تعبيرات أقل انفعالية ومبالغة.

ثم تمضى إلى القول بأن العلماء يعترفون بحدود معرفتهم، لكنهم واعون بأى أقسامها تكون مؤكدة، وأيها محتملة، وأيها غير مؤكدة على الإطلاق. وأننى أعتبر عبارتك هذه - على نحو ما أفهمها - جارفة ومعصومة من الخطأ بأكثر مما تقصد. وكل التاريخ المأساوى لثقة الخبراء فى كل مجال بأنفسهم يناقضها...

ثمة اتجاه آخر غير علمى من جانبك يلوح حين تناقش «الاحتمالية» التى أثرتُها حول «الطُعم» فى الدليل العلمى على الإنجيل. أنت هنا، يا أستاذى العزيز، منغمس فى قراءة النوايا..

وأنت مصيب تماماً فى قولك أنك تتحدث إلىَّ على طريقة «العم الهولندى»، وأنا واثق أنك لن تحرمنى ميزة أن أرد عليك على طريقة «العم الأمريكى»، وبالتالى يجب أن أشير إلى أنك حين تطلب منى أن أصدق أن «علم» فليكوفسكى يبطل معجزات الإنجيل، فما أبعدك هنا عن الحقيقة! دعنى أُذكرك هنا بملاحظاتك حول ضرورة الحذر إزاء الرجل الذى يزعم أنه يعرف كل شىء. ألست تقترب هنا اقتراباً خطيراً من أن تكون هذا الرجل؟ لا شىء فى نظرية فليكوفسكى يزيح تدخل الرب بالمعجزة فى الوقت الملائم، على اتفاق كامل مع الموقف الإنجيلى. على الأقل، هذه وجهة نظر بعض رجال اللاهوت الذين ناقشت الأمر معهم..

وأننى مهتم بما فيه الكفاية بما يمكن أن تقوله لو حملتُ خطابك إلى

دكتور فليكوفسكى وسمعت ما يمكن أن يقوله فيه. إن هذا أمر يستحق الكشف ولكن إذا تم فى جو أكثر توقيراً ودون تلك الملاحظة الصاخبة وهى أننى أستبين أصوات بعض نقاده.

المخلص : فلتون أورسلر. محرر أول

تعقيب : هل صحيح أن تلك الإثارة بين العلماء صدرت من الأستاذ هارلو شابلى؟ إذا كان هذا صحيحاً، فإننى مضطر للنظر إلى تلك الاتجاهات الهستيرية ومحاولات إحراق الكتب فى ضوء أكثر مدعاة للريب.

« أساتذة يمارسون القمع »

في ٣ يوليو ١٩٥٠ نشرت «النيوزويك» - في صفحات «الشؤون الوطنية»، وهي القسم الرئيس من المجلة - عموداً واحداً حول اندلاع الحرب في كوريا، وعمودين تحت عنوان : «الحرية الأكاديمية: أساتذة يمارسون القمع..»، وكانت - كالمعتاد - في أكشاك بيع الصحف قبل تاريخها:

«الحرية الأكاديمية من أهم الحقوق التى تلقى الرعاية فيما يتعلق بمهنة التعليم الوطنى، وأساتذة الكليات عادة ما يقاتلون بضراوة دفاعاً عنها.. لكن الأسبوع الماضى شهد جماعة صغيرة من الأساتذة تقف متهمة، هى نفسها، بعدوان خطير على الحرية الأكاديمية.. دوائر النشر فى نيويورك توجه إليها الاتهام بمحاولة قمع كتاب ، هو كتاب الدكتور إيمانويل فليكوفسكى ، المثير للجدل، «عوالم فى تصادم»، والذى أصبح على رأس قوائم الأكثر مبيعاً منذ صدر عن ماكميلان فى إبريل الماضى..

وكثير من الحقائق محل جدل، ولاذت شركة ماكميلان بصمت كئيب، رافضة أن تثبت أو تنفى أياً منها، والمسؤولون فيها لا يقولون سوى بيان مقتضب أنه بعد أن تم بيع ٥٥٫٠٠٠ نسخة من الكتاب بسعر أربعة دولارات ونصف للنسخة، قامت فجأة بتحويل كافة حقوق أثمن ملكية أدبية لهذا العام إلى شركة منافسة هى دابلداى... ، خارج السجلات يقول منافسو ماكميلان إن الشركة قد تعرضت لمقاطعة فعلية، ولم يجد مندوبو مبيعات الشركة أحداً من الأساتذة يقبل التحدث إليهم فى عدد من الجامعات بينها واحدة ذات سمعة دولية.

ورغم أن بعض النقاد الذين عرضوا كتاب فليكوفسكى اعتبروه إنجازاً علمياً مهماً، إلا أنه كان ثمة تساؤل صغير عما دفع الأغلبية الساحقة من علماء هذه الأمة إلى عنف غير أكاديمى؛ لأن فليكوفسكى تحدى جميع المفهومات والقوانين السائدة فى التاريخ والفلك والأحياء والجيولوجيا.. وبقى الأمر محل جدل وخلاف: هل كان هذا الهجوم على كتاب فليكوفسكى وشركة ماكميلان مجرد انبثاق لمقاومتهم الهجوم عليهم أم أنها كانت حملة منظمة. فى «النيويورك بوست» أعلن كاتب العمود ليونارد لايونس أنها كانت حملة منظمة يقودها دكتور هارلو شابلى مدير مرصد هارڤارد والعضو الجوال فى المجلس القومى للفنون والعلوم والحرف. وقد أنكر شابلى هذا بمرارة.

وبدا ثمة شىء لا خلاف حوله : إن معظم الهجوم على فليكوفسكى الذى أرسل إلى ماكميلان جاء من بين الفلكيين، وأكثره قسوة جاء من العاملين بمرصد هارڤارد، بمن فيهم شابلى. ومن الصحيح كذلك أن قدراً كبيراً من الغضب ضد الكتاب فى الدوائر الأكاديمية جاء، أساساً، بسبب مقالين : الأول عنوانه «هراء يا دكتور فليكوفسكى» الذى نشر فى عدد ١٤ مارس من «الريبورتر»، والثانى منشور فى «ساينس نيوز ليتر». كاتبة مقالة «الريبورتر» هى الدكتورة سيسيليا باين - جابوشكين، العضو فى مرصد هارڤارد، وقد اتهمت بأن دكتور شابلى هو الذى شجعها على كتابتها، ثم إن شابلى، فوق هذا كله، رئيس «الجمعية العلمية» التى تصدر «ساينس نيوز ليتر»، وهى فى تقديمها للحكاية اقتبست عنه بشكل مطول.

هذا دليل عَرَضى، بطبيعة الحال. وفى الأسبوع الماضى أنكر دكتور شابلى، بحرارة، أنه قاد «حملة من أى نوع ضد الكتاب»، ولا مرصد هارڤارد قام بهذا، كما أضاف. وهو قد كتب لماكميلان بالفعل عن الكتاب، كما فعل أعضاء آخرون فى المرصد «لكننى لم أوجه أية تهديدات، ولا أعرف أن أحداً قام بهذا..».

التهديد

كانت مسألة قمع كتابى ومقاطعة قسم المراجع الجامعية فى شركة ماكميلان أمراً مرتباً[٣] ، وهذا يمكن أن يتضح من خطابين موجهين إلى شركة دابلداى فى ٣٠ يونيو ١٩٥٠، حين كان عدد٣ يوليو من «النيوز ويك» فى سبيله إلى المشتركين كتب ديڤيد جراهام، أستاذ الكيمياء المشارك فى كلية أمهرست:

« إن شركة ماكميلان قد تخلت عنه (عوالم فى تصادم) بسبب عاصفة الاحتجاج التى أثارها بين من يعرفون، وأنت أيضا قد تجد نفسك منشغلاً بالرد على خطابات السخط من العلماء فى طول البلاد وعرضها، والعلماء اليوم منهمكون فى حركة مقاطعة نشطة لكتب ماكميلان، ورغم أن العلماء ليسوا مشترين مهمين لكتبكم، إلا أن آراءهم جديرة بالاهتمام من جانب أى ناشر ينوى نشر كتاب يزعم أنه علمى. وأنا واثق أنه يمكن إقناعك بالعدول..».

وفى نفس يوم ٣٠ يونيو ١٩٥٠، كتب الأستاذ فريد ل. ويپل، الذى كان حتى وقت قريب كبير مساعدى شابلى، ثم شغل، فيما بعد، مكانه كمدير لمرصد هارڤارد كولدج، إلى شركة بلاكستون فى فيلادلفيا، وهى ناشرة كتابه «الأرض والقمر والكواكب»، يقول أنه سمع أن «شركة دابلداى قد حصلت على» ثمرة الكستناء الذهبية التى تسمى «عوالم فى تصادم»، وأوضح غضب العلماء ضد شركة ماكميلان؛ لأنها لم تضع على غلاف الكتاب أنه رواية.. «وفليكوفسكى يختلف عن المهووسين من كتاب الرواية

العلميـة فى أنه يمـارس فن جعل مـا هـو مسـتحيل يبدو قـابلاً للتصـديق.. ويجب أن أقول إنه فى بعض أجزاء من الكتاب، الذى لم أحط به علماً على نحو كامل، تبدو الكتابة مقنعة..».

وليس من المسـتبـعد، كمـا كتب، أن تكون شـركة مـاكميـلان «وقد تم تضليلها عن طريق قدرته الهائلة على الإقناع» أو إلى قدرتى فى جعل ما هو مسـتحيل قـابلاً للتصـديق، «وبالتـالى فإن مـوقف شـركة دابلداى يمـثل مستوى أخلاقياً أكثر انحطاطاً من مـاكميـلان؛ لأنها حين تشـترى حقوق «عوالم فى تصادم» لا تستطيع أن تتجنب معرفة آراء العلماء المعروفين..»، وهو يكتب مقاله تطرق إلى مقالة «النيوزيك»، قال : «والشىء الغريب هو أن نيوز ويك، دون قـصـد، قـد سـببت قـدراً كـبيـراً من الضـرر لشـركـة دابلداى، فقد أعلنت نجاح المقاطعة التلقائية من جانب ذوى العقلية العلمية لشركة ماكميلان، وهذا - بدوره - يهدف إلى تنظيم مقاطعة لدابلداى من جانب الجمهور المفكر الذى يشترى الكتب، وفى ظنى أن شركة دابلداى لن تنشر، أبداً، المجلدين الثالث والرابع..»(٤) .

ثم تابع :

«وعلى أية حـال؛ حيث إننى أعتقد أن شـركة بلاكسـتون مملوكة لشـركة دبلداى، التى تسيطر على سيـاسـة النشـر فيـهـا وتوزيع كـتـبـهـا، فإننى - بالتـالى - مـؤلف مـشـارك فـى دابلداى جنبـاً لجنب فليكوفـسكى، والميل الطبيـعى عندى هو سـحب كـتـابى «الأرض والقمـر والكواكب» من السـوق، وإعطائه لناشر ليس فى أخلاقيات النشر عنده مثل هذه الفجوة. وإذا كان هذا غـيـر ممكن، فـان أفـضـل مـا يمكننى عـمله هو تحـويل حـقـوقى فى المسـتـقـبل إلى «صـندوق جمـاعـة بوسطن»، وترك كـتـابى «الأرض والقمـر والكواكب» يموت بالشيخوخة. بعبارة أخرى: ليست هناك إعادة طبع لهذا الكتاب، طالما بقيت دابلداى تملك بلاكستون، وتتحكم فى سياسات النشر فيها، وتنشر - فى الوقت ذاته - «عوالم فى تصادم»..».

كتب كين ماك كورميك، رئيس التحرير فى دابلداى إلى ويپل أن خطابه

إلى شركة بلاكستون قد أرسل إليه من فيلادلفيا، وأنه حزين لأن سياسات التحرير فى دابلداى قد أزعجت ويپل، وأن الشركة لا تمارس أى سيطرة أو تأثير على سياسة بلاكستون التحريرية، وكذلك لا تمارس بلاكستون أية سيطرة على دابلداى، وأنهم قد أخذوا «عوالم فى تصادم»:

«... لأن هناك طلباً متزايداً له، وأننا نعتقد أن صناعة الكتاب لا يجب أن تتحول إلى رقابة، وأنت تعرف، خيراً منى، قدر الأعمال المهمة التى كان العالم سيحرم منها لو كانت هذه هى القاعدة. وحتى أخذت دابلداى «عوالم فى تصادم» كان الكتاب قد اجتاز محاكمة علنية، وقد تم عرضه ومناقشته على نطاق واسع فى الصحافة العامة، ولقى الإدانة والتوصية على السواء. ونحن لم نفرض الكتاب على أحد، ولا قدمناه باعتباره مرجعاً دراسياً (بل)، قدمناه كنظرية شخصية..».

وتم اقتباس ما جاء فى الإعلانات حول «مختلف الآراء من جانب مشاهير الكتاب والعلماء ورجال الدولة ومحررى الكتب» باعتباره ، ضد القضية، ولا يمكن للجمهور أن يكون على غير علم بالخلاف العنيف الذى أثاره الكتاب، وواصل كين ماك كورميك:

«أننا نستطيع أن نتفهم ميل العلماء إلى تحدى الأستاذ (اقرأ: الدكتور) فليكوفسكى، لكننا مقتنعون بأن السبيل إلى نقض نظريته لا يكون فى منع كتابه أو مقاطعة ناشريه، بل فى الرد عليه. وإذا كان أى عالم استثاره هذا الكتاب يستطيع أن يقدم حججاً مضادة فى عمل له مثل هذا القدر من الإثارة، فإن دابلداى ستكون سعيدة بالنظر فى أمر نشره..».

وأنهى خطابه بالقول إنه يأمل أن يراجع الأستاذ ويپل رأيه حول أخلاقيات النشر فى شركة دابلداى، وأن يحاول أن يرى «من وجهة نظرنا، هناك أخلاقيات متضمنة فى حماية حق الإنسان فى إبداء وجهة نظره، والمحافظة على بقاء صناعة النشر حرة للتعبير عن مختلف الآراء..»، وحيث إن دابلداى قد تلقت هذا الخطاب وأمثاله، حسنة أو سيئة، تتناول

كتابى، فقد عرضتها علىَّ، ومن ثم كتبت إلى كين ماك كورميك:

«شاكر لك أن أطلعتنى على هذه المراسلة. ولا أظن هؤلاء السادة قد تلقوا الإجابات التى يستحقونها.

يقول دكتور ويپل « إن مكانة شركة دابلداى تمثل وضعاً أخلاقياً أكثر انحطاطاً من شركة ماكميلان ، بشرائها حقوق «عوالم فى تصادم..» لأنكم تعرفون ما أنتم فاعلون، وهو قد كتب خطابه بعد أن قرأ مقالة «النيوز ويك»: «أساتذة يمارسون القمع»، وإننى أعتقد أنه بفعله ما فعل فقد انزلق إلى مستوى أخلاقى أكثر انحطاطاً مما فعل من قبل مع زملائه فى مرصد هارڤارد كولدج، حين حاولوا قمع الكتاب عند ماكميلان؛ لأنه الآن لابد أنه يعرف - من مقالة «النيوز ويك» وسواها من افتتاحيات مطبوعات عديدة - التعريف الحقيقى لما يفعل...

وهو فى إيجازه لشركة بلاكستون يهدد دكتور ويپل بأنه «لن تكون هناك إعادة طبع لكتاب «الأرض والقمر» والكواكب «طالما بقيت دابلداى تملك بلاكستون وتتحكم فى سياسات النشر فيها، وتنشر فى الوقت نفسه «عوالم فى تصادم»..»، وينتهى إلى اتهام دابلداى بافتقاد الأخلاق.

ولفتُّ نظر ماك كورميك إلى حقيقة أنه رغم إشارة ويپل إلى كتابى بأنه «شىء فاسد وعفن» إلا أنه «مقنع تقريباً»، فإنه لم يستطع ، لا هو ولا أى آخر، أن يأتى بمثال واحد لمقولة غير صحيحة فى مجال الفلك أو أى مجال آخر. ولم تقبل دابلداى الكتاب لأن عليه طلباً عاماً فقط ، بل أيضاً لأنه :

... فى حكمك الخاص، كتاب جدير بالنشر، وهو ما انتويت أن تفعله بفخار...

إننى أعتبر أن ناشرى ليس هو فقط المكان الذى ألجأ إليه وألوذ به من غضب العلماء وهجومهم، بل كقاعدة حصينة لنشر إنجازاتى العلمية أو الأدبية..

أما فيما يتعلق بطبعة جديدة من كتاب «الأرض والقمر والكواكب»، فقد عبَّرت عن شكوكى فى أن يكون هذا ممكنا خلال السنوات القليلة

القادمة دون أن تُدمج فيه حقائق تم توثيقها فى «عوالم فى تصادم».

هذا الدكتور ويبل يستطيع أن يبقى اسمه للأجيال القادمة.. لا بفضل كشوفه العلمية.. بل بخطاباته هذه، والتى هى - مثلها مثل الخطابات السابقة من شابلى ومعاونيه، وفى رأى محاميَّ الخاص - تبدى كل أمارات المؤامرة.

لكننى يجب أن أرفع هذا العبءَ عن صدرى لأن كين ماك كورميك محرر ذو مبادئ عليا، ولا نظير له.

كانت النقطة الأساسية التى ركز عليها دعاة مقاطعة شركة ماكميلان يتمثل فى السمعة الرفيعة لهذه المؤسسة فيما يتعلق بالمراجع الجامعية، وحسب هذه السمعة فإن نظرية جديدة تنشر عن طريق ماكميلان لابد من أن ينظر إليها باعتبارها تحوز موافقة دنيا العلم. وكان هذا دافعاً زائفاً. وحين أخذت دابلداى الكتاب، فإن التهديدات لم تهدأ، وأبدى العلماء أسفهم؛ لأن دابلداى ليست لها «معدة ضعيفة» تتمثل فى قسم المراجع الجامعية، وظنوا أنهم وجدوها فى شركة بلاكستون، ولكن بدا واضحاً أن الكتب التى تنشرها دابلداى لا يمكن أن تعكس معايير كتب بلاكستون.

أما نبوءتى فيما يتعلق بأن طبعة جديدة من كتاب «الأرض والقمر والكواكب» لابد من أنها ستتطلب إدماج بعض الحقائق فى الفلك والتى كانت تنعكس فى الفولكلور على نحو ما أوضحت فى كتابى، فقد تحققت بأسرع مما توقعت. بعد أربعة شهور فقط، أى فى أكتوبر ١٩٥٠ صدر عدد من «الصحيفة الفلكية Astronomical Joural» وفيه بحث للدكتور ويبل يرجئ فيه - على أساس الحسابات - صدام العوالم فقط إلى ١٥٠٠ و ٤٧٠٠ سنة مضت ، حين اصطدم مذنب وخرَّب الكويكبات التى تدور آلاف الدورات بين مدارات المريخ والمشترى. لقد سبق أن وُصف الحديث عن التغيرات الحديثة فى تكوين النظام الشمسى، لكن ويبل استطاع أن يحسب من مدارات الكويكبات، واضطراب المذنب إنْك Encke أن آخر «المواجهات» قد حدثت قبل ١٥٠٠ سنة فقط، أو سنة ٤٥٠ من الحقبة

الحالية، رغم أنه لا يوجد تسجيل شاهد عيان لهذه الكارثة الكبرى موجود الآن. ألم يكن الأجدى للفلكيين الذين لم يعتقدوا - من البداية - بالتفسير الذى استخرجته من الذاكرة الأدبية لأمم كثيرة فى أرجاء الكرة الأرضية، أن يقدموا تفسيراً آخر؟ مثل هذه العملية البناءة يمكنها أن تثمر فى المستقبل سواء أثبتت براعتى أم استخدمت المادة التى جمعتها فى كتابى لهدف مفيد.

ولم تكن ثمة طبعة جديدة لكتاب وييل عند بلاكستون، بل إن كل كتب هارڤارد فى تقديم الفلك بصورة شعبية قد تم سحبها من بلاكستون وتحويلها إلى «مطبعة جامعة هارڤارد». لم يكن التهديد بهدف إثارة الفزع إذن.

صحيفة هارڤارد القرمزية تحمر خجلاً..

حمل العدد الخاص بنهاية التسجيل من «صحيفة هارڤارد القرمزية» (٢٥ سبتمبر ١٩٥٠)، وهى الصحيفة المعروفة التى يصدرها طلبة هارڤارد كولدج، مقالة على صفحتين متقابلتين كتبها همڤرى دورمان، من هيئة تحرير الصحيفة، مع صور شابلى وفليكوفسكى وفيفر. كان عنوان المقالة بعرض الصفحة : «شابلى يصف (عوالم فى تصادم) بأنه خدعة»، والعنوان الفرعى: «هجمات العلماء، الضغط يؤدى بماكميلان إلى التوقف عن النشر».

كان العنوان الكبير يشير إلى أن المقالة هجوم ساحق على الكتاب، لكن هدف الكاتب كان أن يعرض الموضوع بإنصاف. وهو يبدأ مقالته بهذه الملاحظة :

«إن عدداً مدهشاً من فلكيى البلاد المرموقين قد هبطوا عن تليسكوباتهم وتفرغوا طوال الشهور التسعة الماضية لإنكار كتاب دكتور إيمانويل فليكوفسكى الجديد «عوالم فى تصادم» فيما وصف بأنه «أكبر صخب فى الدوائر العلمية منذ نيوتن وداروين».

ثم مضت المقالة تصف ما حدث :

«من المعروف أن بعض الفلكيين الجامعيين قد هددوا «ماكميلان» بمقاطعة مراجعها الجامعية. اثنان من الرجال البارزين الذين كانوا على علاقة مبكرة بكتاب «عوالم فى تصادم» فقدا وظيفتيهما. فى عالم تظهر فيه النظريات العلمية الغريبة كل يوم وتمضى دون أن يلاحظها أحد، بدأ

البعض يعجبون: إذا لم يكن فى الموضوع الذى يقدمه دكتور فليكوفسكى شىء، فلماذا يحاول كثيرون التشكيك فيه وإسكاته؟».

وبعد أن قدمت الصحيفة عرضاً صحيحاً لمضمون الكتاب قالت :

«يستمد الدكتور فليكوفسكى أدلته من مدى واسع من الميادين والعلوم: من الاختبار المتقاطع لأساطير شعوب العالم وآدابها الكلاسيكية، إلى إعادة فحص ملاحظات الرصد الفلكى القديمة، إلى تقديم مادة من العلوم الچيولوچية والأثرية والبيولوچية والسيكولوچية.

إذن، فلو أن نظرياته، أو قسماً كبيراً منها قد ثبتت صحته، فإن على العلماء فى مجالات كثيرة جداً أن يغيروا من أسس عمل حياتهم.

فلو أن القوة التى أدت إلى توقف الأرض عن دورانها فترة قصيرة كانت قوة مغناطيسية، فإن كل نظرية نيوتن فى الجاذبية (والتى كان يعتقد لفترة طويلة أنها المتحكمة فى الأجسام المحايدة فى الكون) تتعرض لتساؤل خطير.

حتى الآن، فإن الأفكار المطمئنة حول تكوين سلاسل الجبال، وكيفية خروج القارات من البحر أو غرقها فيه، وسبب الموت الفجائى لحضارات معينة كانت مزدهرة، وكيفية استجابة النظام الشمسى عبر العصور، كل هذه الأفكار يجب أن يعاد النظر فيها.

وربما كان التردد فى إجراء هذه المراجعة الشاملة للأسس هو ما دفع جماعة الفلكيين إلى رد فعلهم العنيف والمبكر. وقد جاءت أول ملاحظة عن الكتاب - وكان غير منشور آنذاك - فى عدد يناير من «الهاربر كولبير»، ثم تقدمت «الريدرز دايچست» (بميل أصولى قوى) بعدد من المراجعات المركزة.

ورغم أن معظم العلماء لم تتح لهم، بعد، فرصة قراءة الكتاب نفسه، إلا أن حرارة ردود الفعل قد ارتفعت.».

وضربت المقالة أمثلة للكتاب الذين أفصحوا عن آراء فى الكتاب قبل قراءته: هارلو شابلى الذى أعلن أن الكتاب كان هراءً وسقط متاع،

وسيسيليا باين جابوشكين التى اشتغلت على كتاب لم تقرأه.

وأتبعتها باقتباسات من روبرت فيفر من جامعة هارڤارد («لقد دهشت لعمق وشمول معرفتك») و«الديلى ووركر» («إنه دليل على إفلاس الرأسمالية هذا الاهتمام الجاد بإنكار كل ما أثبته العلم»).

وروت المقالة حكاية قمع الكتاب من جانب العلماء حين كان فى ماكميلان، ثم انتقاله إلى دابلداى. وقالت : «إنه فى الخارج أشارت «البارى - ماتش» إلى أن «الذى أطلق حملة العداء ضد الفليكوفسكية كان هارڤارد »، وأخذت عن كاتب العمود الشهير فى «النيويورك» ليونارد لابونز إشارته إلى أن شابلى كان قائد هذه الجماعة..».

«وبدا واضحاً أن ثمة ضغطاً قد مورس بالفعل. فاثنان ارتبطا باكراً بكتاب دكتور فليكوفسكى وجدوا «استقالتيهما قد قبلتا» فجأة ودون تفسير واضح.

وبعد أن قصَّت قصة بنتام وأتووتر، وصلت المجلة إلى استنتاج :

«حين سئل فليكوفسكى عن أحداث الشهور القليلة الأخيرة أشار إلى أن ثمة ضغوطاً قد مورست فعلاً، لكنه رفض أن يقدم أى أسماء، وتلخيصاً لأنشطة خصومه قال: «دون وجود مراجع شخصية محددة، فمن الخطأ محاولة قمع كتاب.. ثانياً : من الخطأ أن تفعل هذا بطريقة سرية. ثالثاً: وهذا أسوأ، من الخطأ أن تفعل هذا دون قراءة الكتاب، رابعاً: من الخطأ أن تحاول التأثير على من سيعرضون الكتاب. رابعاً : مادمت قد فعلت هذا كله فمن الخطأ ألا تعترف به»».

وتابعت المقالة : «وفى الأسبوع الماضى ظهر ضوء جديد على محاولة القمع المزعومة للكتاب حين وصل إلى صحيفتنا خطاب من ناشر صحيفة يومية فى مدينة نيويورك إلى شابلى بتاريخ ٧ مارس. خطاب ثاكرى إلى شابلى، والذى أعيد نشره هنا ، اقتبست عنه عدة فقرات.

ومضت الصحيفة إلى القول بأن «الدليل الذى يربط شابلى بمحاولة تنظيم مقاطعة لشركة ماكميلان يظل عرضياً، أما تصريحات شابلى فهى

تنكر تماماً أية محاولة لتنظيم مقاطعة، وهى منشورة فى الصفحة السابقة.

فى الصفحة المشار إليها، وببنط كبير، وبين علامات التنصيص وفوق توقيع هارلو شابلى هذه السطور الثمانية :

«إن الزعم بأن كتاب دكتور فليكوفسكى يتعرض للقمع ليس سوى بهلوانية علنية. مثل القول بأن كتاباً قد صودر فى بوسطن لتحسين مبيعاته هنا. وقد بذلت عدة محاولات لربط حركة إيقاف نشر الكتاب بمنظمة معنية أو بمرصد هارڤارد، وهذه الفكرة خاطئة تماماً..».

هارلو شابلى

وصورتى على الصفحة تنظر إلى صورته. وفيها أبدو أكبر منه سناً رغم أننى أصغره بعشر سنوات، وهو ينظر بعيداً، وسوف يتذكر القارئ إشارة الصحيفة إلى أننى رفضت أن أقدم أى أسماء.

الميدراش والتلمود، قريباً من زمن الخروج، وفى التراث المصرى كذلك. الاختلاف الوحيد يتمثل فى أنه حسب المصادر المصرية بقيت الشمس «أسفل» الأفق لمدة تسعة أيام، أو سبعة أيام حسب تراث الميدراش. وهذا يوضح أنه ليس هناك استعارة من جانب الصين من مصر أو يهودا، ولا العكس، أى من جانب مصر أو يهودا من الصين؛ حيث بقيت الشمس فوق الأفق، لا تحته. لا شىء من هذا ناقشه لاتوريت. فما الذى دحضه أو كشف عنه ؟

أما جورج كوبلر، أستاذ تاريخ الفن فى جامعة ييل، والدارس لحضارة أمريكا الوسطى ، فقد أدخل إلى النقاش الموضوعات التالية : أولاً : أبدى عجبه لأننى فسرت دورة الاثنين وخمسين سنة عند هنود المايا والمكسيك باعتبارها «أثراً تاريخيا متبقياً عن الرعب الذى عانوه بين «التلامسين» اللذين حدثا بين مذنب الزهرة والأرض..»».

وأنا لم أُخْفِ مصادرى. فرناندو دى الفا اكستيلكسو شتيل، الدارس المكسيكى المبكر (حوالى ١٥٦٨ - ١٦٤٨)، الذى كان باستطاعته قراءة النصوص المكسيكية، أبقى على التراث القديم القائل بأن فترات الاثنين والخمسين سنة قد لعبت دوراً مهماً فى تكرار الكوارث العالمية. كذلك فإن مخطوطات الفاتيكان Codex Vaticanus، وهى من المخطوطات القليلة الباقية من العصر السابق على العصر الكولومبى تحسب تاريخ الإنسان باعتباره مضاعفات لفترة الاثنين والخمسين سنة، وكلما انقضت فترة اثنين وخمسين سنة، احتشد أهل المكسيك بانتظار كارثة جديدة. كتب برنارد دينو دى ساهاجون، الحجة الأسبانى الذى عاش فى القرن السادس عشر، وتعتبر أعماله أفضل المصادر عن أمريكا اللاتينية: «حين تأتى ليلة الاحتفال تلك، تجد جميع الناس فى قبضة الخوف، ينتظرون، فى قلق، ما يمكن أن يحدث..». كان المكسيكيون يخافون «أن تكون هذه نهاية النوع الإنسانى، وأن تصبح ظلمة هذه الليلة دائمة، فلا تشرق الشمس

بعدها..». كانوا يترقبون ظهور كوكب الزهرة، وحين تنتهى هذه الليلة المرعبة دون كوارث يبتهج شعب المايا، فتضرم النيران فى الهواء الطلق، معلنة بدء فترة جديدة من الرحمة، وبداية دورة جديدة للزهرة تدوم اثنين وخمسين سنة، وتسمى هذه الفترة «دورة الزهرة» كما يعرف أى دارس لعلوم المكسيك[٥] ، وروى ساهاجون أيضاً أن المكسيكيين كانوا يعتبرون الزهرة مُذنبا أو نجماً يطلق الدخان، ويصف جورج أ. دورسى، من متحف «فيلد» للتاريخ الطبيعى، احتفال التضحية لنجمة الصباح (الزهرة)، باعتباره «تجسيداً دراميا للأعمال التى تقوم بها نجمة الصباح»، وكان هنود الباون يقدمون قرباناً إنسانياً حتى أجيال قليلة فقط «حين كان الزهرة يبدو أكثر سطوعاً، أو فى السنوات التى يكون فيها مذنب فى السماء..»[٦] .

الموضوع الثانى الذى سعى الأستاذ كوبلر إلى امتحانه يتعلق بتأريخى لأحداث معينة فى تاريخ أمريكا الوسطى («عوالم فى تصادم»، ص ٢٥٤): «إن علوم الكون، الكوزمولوچيا، فى أمريكا الوسطى التى يرجع إليها فليكوفسكى مراراً لالتماس الدليل لم تبدأ، ولا كان يمكن أن تبدأ إلا حوالى بداية الحقبة الراهنة».

وأكد الأستاذ كوبلر على اختلاف يبلغ حوالى الألف سنة بين التواريخ التى أوردها «عوالم فى تصادم» وتلك التى أثبتها علم الآثار. فلا فى القرن الخامس عشر، ولا فى الثامن عشر قبل الحقبة الحالية كان ثمة نقش أو تقويم منتظم أو علم أساطير على نحو ما نعرف اليوم، وحضارة أمريكا الوسطى ترجع لتاريخ متأخر عن هذا على نحو لا يقارن.

بعدها بسنوات حسمت القياسات التى تستخدم منهج الكربون الإشعاعى المسألة. ففى ٣٠ ديسمبر ١٩٥٦ أصدرت «الجمعية الجغرافية القومية» البيان الصحفى التالى :

«أثبتت علوم الذرة أن الحضارات القديمة فى المكسيك أقدم مما كان معتقداً بما يقارب الألف سنة. هكذا تقول الجمعية الجغرافية القومية.

فى اكتشافات أساسية لعلم الآثار فى أمريكا الوسطى، وجدت مصنوعات إنسانية فى حفائر لاڤنتا فى المكسيك، ثبت أنها ترجع إلى فترة ما بين ٨٠٠ و٤٠٠ سنة قبل الحقبة المسيحية الحالية. وفيما مضى كان يفترض أنها ترجع إلى حوالى ٤٠٠ أو ٥٠٠ سنة قبل الميلاد، أى بعدها بأكثر من ألف سنة.

والتوازى الثقافى بين حفائر لاڤنتا وغيرها من الحفائر الأثرية فى المكسيك قد مكَّن العلماء من تحديد تاريخ إحداها فى ضوء تاريخ الأخريات. وهكذا فإن المعرفة الجديدة تؤثر على تأريخ مجالات أخرى..» (انظر أيضا: «سانيس» ١٢ يوليو ١٩٥٧).

الأستاذ روبرت ويلدت من مرصد ييل وجه اهتمامه نحو ما اعتبره معتقداتى، أو حالة النساوة التى أعانى منها:

«لا فائدة يمكن أن نجنيها من أن نلخص هنا «الدليل» الذى يقدمه فليكوفسكى على سلسلة الكوارث الكونية التى يفترض أنها حدثت فيما بين ١٥٠٠ و٧٠٠ ق.م. النقطة الأساسية هنا هى أن فليكوفسكى يتنكر لرفضه السابق لنيوتن : «إن نظرية الكوارث الكونية يمكنها، إذا تطلب الأمر ذلك، أن تكون متفقة مع ميكانيكيات الفضاء عند نيوتن». (عوالم فى تصادم، ص ٣٨٤)، لكن قارئى الكتاب سيتجاوزون اليقين بأن مؤلفه لم يسبق له أبداً أن اعترف بما أسماه «الدليل العملى أو الإمبريقى على فساد قانون الجاذبية..» (أكوان دون جاذبية، ص ١١)[٧] .

ونبحث دون جدوى عن تفسير لما أصاب الرجل ما بين ١٩٤٦ و١٩٥٠، ولا نستطيع أن نوقف العجب. هل هى حالة نساوة فردية أصابت المؤلف، أم أنه يحتفظ بهذا القدر القليل من الاحترام لنقاد العلوم بحيث يمكنه الاعتماد على نساوتهم الجمعية؟».

كان ويلدت يبحث دون جدوى بالفعل، لكنه كان من السهل أن يجد ما يبحث عنه. بعد ثلاث صفحات فقط من العبارة التى اقتبسها عن «عوالم

فى تصادم»، وفى السياق نفسه (ص ٣٨٧) كتبت :

«وميكانيكيات الفضاء لا تتعارض والكارثية الكونية، ويجب أن أعترف، على أية حال، أنه خلال بحثى عن أسباب الاضطرابات الكبرى فى الماضى، وفى تقدير ما نتج عنها، أصبحت متشككاً فى النظريات العظمى التى تتعلق بالحركة فى الفضاء والتى وضعت حين لم تكن الحقائق التاريخية التى وصفناها هنا معروفة للعلم... إن المبادئ الأساسية فى الميكانيكيات الفضائية، بما فيها قانون الجاذبية، يجب أن تكون موضع تساؤل إذا كانت الشمس تمتلك الشحنة الكافية للتأثير على الكواكب فى مداراتها أو على المذنبات فى مداراتها. فى ميكانيكيات الفضاء عند نيوتن، المعتمدة على نظرية الجاذبية، لا تلعب الكهربية والمغناطيسية أى دور..».

وأى فرد يقرأ الصفحات الأولى من «عوالم فى تصادم» سوف يعرف أنه «إذا كان نيوتن على هذا القدر من القداسة، فإن هذا الكتاب هرطقة...».

وهنا أجد نفسى منجذباً نحو الاقتباس عن فرويد، جاء فى مقدمة الطبعة الثانية من «تفسير الأحلام»: «إن العروض القليلة التى جاءت فى الصحافة العلمية مليئة بالمفهومات الخاطئة وسوء الفهم حتى إن ردى الوحيد على نقادى هو أن أطلب منهم أن يقرأوا الكتاب مرة ثانية، أو، ربما، مجرد أن يقرأوه!».

وأخيراً يأتى شيستر د. لونجويل الذى قال :

«إن الچيولوچى تصيبه الدهشة والفزع من أفكار دكتور فليكوفسكى ومناهجه...

فى مناقشته لأصل النفط يثبت نظريتين : العضوية وغير العضوية ، لكنه لا يقول لقارئه إن النظرية غير العضوية قد أصبحت عند الطلاب المحدثين ذات أهمية تاريخية فقط..».

مرة ثانية : أنا متهم بإخفاء شيء عن قرائى، رغم أنه جاء فى صفحة ٣٦٩ من «عوالم فى تصادم»: «إن النظرية الحديثة فى أصل النفط، القائمة على خاصية الاستقطاب، تعتبر أن النفط نشأ عن مادة عضوية ، لا مادة غير عضوية..».

لا أستطيع أن أجعل الأمر أكثر وضوحاً، وهذا هو الشأن بالنسبة لمنهجى الذى يسبب الفزع.

وفيما يتعلق بالجانب الچيولوچى من نظرية «عوالم فى تصادم» يكتب لونجويل:

«ومن جديد يثير فليكوفسكى مسألة «الكتل المنجرفة» - أى كتل الصخر التى يتضح أنها قد أزيحت عن مواقعها الأصلية لمسافة عشرات، وربما مئات، الأميال. وليست هناك مسألة واجهت الچيولوچيين وكان حلها أكثر مدعاة للإقناع من هذه المسألة. إن «الانجراف» يحدث فقط فى المناطق التى نعرف - عن طريق أدلة مستقلة - أنها كانت مغطاة بالجليد فى ماضيها الچيولوچى... وكل رابطة أساسية بين النتيجة والسبب قد تم توفيرها، فى حكم الطلبة العارفين..».

لكن مؤلف «عوالم فى تصادم» تجاهل كل الأدلة التى تراكمت على مدى مائة عام.. ويريد «الانجرافات» شاهداً على فيضان هائل اجتاح الأراضى أثناء كارثته الكونية» و«دون أن تعوقه الحقائق الدامغة فهو يواصل اندفاعه نحو فكرته المبالغ فيها لدرجة الحمق..».

وأنا فعلاً قد كتبت فى صفحة ٧٦: «إن مسألة هجرة الأحجار يجب النظر إليها باعتبارها ترتبط جزئياً بتقدم وتراجع الغطاء الجليدى..» (قدمت تناولاً أكثر شمولاً لهذا الموضوع فى «الأرض فى اضطراب»)، لكننى أشرت فى «عوالم فى تصادم» إلى الحقيقة المدهشة المتمثلة فى الأحجار التى تنتقل من السهل إلى أنهار الجليد فوق الجبال، رغم أننا فى الحاضر لا نلاحظ مثل هذه الظاهرة فى أنهار الجليد فوق الجبال. إن «المنجرفات» قد حملت من الهند إلى الهيمالايا، كذلك حُملت من إفريقيا

الاستوائية إلى المناطق الأكثر ارتفاعاً «عبر المروج والصحارى والغابات فى القارة السوداء». ومسألة أن «كل رابطة» قد تم تقديمها يمكن الحكم عليها من كلمات الأستاذ رينالد دالى من هارفارد الذى كتب[٨] إن تاريخ العصر الجليدى فى أمريكا الشمالية «يرفع عشرة ألغاز مقابل كل لغز يتم حله..» و«إن ذات السبب وراء هذا الإسراف فى عمل الجليد على الأرض يبقى لغزاً محيراً، وسؤالاً أساسياً لقراء المستقبل المهتمين بألغاز الأرض..»[٩].

ومقولة أن الدراسة العلمية فى هذه المائة سنة الأخيرة قد أثبتت أن الانجرافات توجد فقط حين توجد آثار أخرى لحركة الجليد هى مقولة خاطئة تماماً. داروين بحث الأمر ووصل إلى جواب أنه فى الآزور؛ حيث لم يكن ثمة غطاء جليدى، توجد الانجرافات بوفرة، وج. ج. كامنج وصف الانجرافات التى حملت إلى أعلا فى «ايسل أوف مان» فى بحر إيرلندا، وأقرَّ بأن الجليد لا يمكنه أن ينقلها إلى حيث هى، ووصف ج. س. لى الكتل المنجرفة فى ذات الوقت الذى كان فيه «غياب كامل لأى منحوتات جليدية فى شمال الصين» أو «إن هناك مجموعتين من الحقائق تشيران لاتجاهين متعاكسين..»[١٠] .

وقت أن نشرت «الصحيفة العلمية الأمريكية» مقالة الباحثين الأربعة، حدث أن تلقيت خطاباً من أحد قرائى أشار فيه إلى مسألة الجلاميد المنجرفة :

«ما كان عليك أن تقوله عن ظاهرة التجليد قد يساعد على تفسير الصعوبات فى النظرية الجليدية. فى جزيرة ماكوارى، جنوبى نيوزيلاند، على سبيل المثال، فإن الجلاميد المنجرفة من الساحل الغربى حُملت إلى الساحل الشرقى، على مستوى أكثر ارتفاعاً بحوالى ٧٥٠ قدماً. حسب النظرية الجليدية، من الصعب تفسير أسباب أن تنبع الأنهار الجليدية من أحد الجانبين بدل أن تنبع من المركز ، ولماذا رُفعت هذه المنجرفات..».

لقد تمزق كتابى فى جامعة ييل، مزقه أربعة أساتذة مشهورون إلى أربعة أجزاء. وبعد أن تم تنفيذ حكم الإعدام فيه، خرج الكتاب من المكان دون أن يلحقه أذى.

وأقتبس عن ڤيكتور هيجو : «وهكذا.. على حين ينكب النقاد على المقدمة، والمَدْرَسيّون على الهوامش ، فقد يحدث أن يهرب العمل منهم، ويمضى دون أن يلحقه أذى وسط نيرانهم المتقاطعة..»[١١] .

الدرجة الثالثة

في نهاية ١٩٥٠ قدم لي واحد من مرضاي الذي كان يخضع للتحليل النفسي - وكنت آنذاك ألقى قلة من المرضى - ورقة صغيرة أعطاها له جاره. كانت الورقة إعادة طبع عرض لكتابي كتبه الأستاذ أوتو نيبور من جامعة «براون» و«مؤسسة الدراسات المتقدمة» في برنستون، كانت إعادة الطبع عن صحيفة «إيزيس» وهي صحيفة خاصة بتاريخ العلم، كان يحررها آنذاك الأستاذ جورج سارتون من هارڤارد.

كانت العبارة الأولى من عرض نيبور تقول أنني استعنت «بنساوة جماعية كي أفسر غياب الوثائق»، هذا على الرغم من أن أدلتي تعتمد على وثائق تعد بالمئات، إن لم يكن بالآلاف، وعلى تجاهل تام لما كتبته في صفحة ٣٠٠ من «عوالم في تصادم»:

«وقد محيت ذاكرة الكوارث، لا بسبب غياب التراث المكتوب، بل بسبب عملية ذات طبيعة مميزة أدت - فيما بعد - بشعوب كاملة بمن فيها من متعلمين - إلى أن يقرأوا هذا التراث باعتباره استعارات وكنايات في حين أنها كانت تصف بوضوح كوارث كونية حقيقية..».

نيبور بعد أن قدم تشخيصاً لكتابي في الفقرة الأولى بأنه «قائمة يبلغ طولها ٣٨٩ صفحة من السخافات»، وقال «إن محاولته تفسير الروايات الواردة في الإنجيل تفسيراً عقلانيا، تشترك في خصائص ذلك النمط المنتشر على نطاق واسع من النشر المخبول..»، وأنهى الفقرة بالاتهام.. «وهو يحقق ، على أية حال، درجة عالية بشكل استثنائي من تشويه تراث

يختلف من نظام لآخر عدة درجات، كذلك تزاح مواقع (مواضع) القمر الجديد والمسافات التى تقطعها الأقمار التابعة من قمر جديد لآخر.

وكان تفسيرى لهذه النظم المختلفة من الحركات والمواقع السماوية على اتساق مع ما هو موجود فى معتقدات شعوب أخرى فى العصر القديم، والذى انعكس على تعديلات التقويم لدى الصينيين والهنود والفرس والإسرائيليين والمصريين وشعب المايا وسواهم، وهو بالتحديد أن هذه النظم تمثل رصداً صحيحاً فى حقب مختلفة، قبل وبعد الاضطرابات التى تكررت فى القرنين الثامن والسابع قبل الميلاد. وإننى أعتبر أن تلك الأجزاء من «عوالم فى تصادم» ، الصفحات من ١٢٠ إلى ١٢٥، ومن ٣١٣ إلى ٣٥٩، والتى تتناول نظم التقويم وتعديلاتها ، هى أكثر الأجزاء قيمة من وجهة نظر العلم.

والآن أعود إلى نيبور . كى يصور هذه «الدرجة العالية بشكل استثنائى من تشويه تراث العلم» ضرب هذا المثال: «فى ص ٣٤٩ كتب المؤلف (فليكوفسكى) فى اقتباس عن مرجع كوجلر «حسابات..» ص ٩٠: «إن المسافات التى يقطعها القمر حسب دائرة البروج الكلدانية من قمر جديد إلى التالى، كماتصوره اللوحة رقم ٢٧٢، هى فى المتوسط ٣٢° ١٤َ كبيرة جداً». النص الأصلى عند كوجلر هو مايلى (نيبور يترجم عن الألمانية)(١٣) : «ولكى نوضح هذا يجب أن نستبعد مناقشة علاقة دائرة البروج الكلدانية فى اللوحة رقم ٢٧٢، ودائرة البروج المتحركة، نشير إلى أن الأطوال بالنسبة للأقمار الجديدة، بالإشارة إلى القديمة، هى فى المتوسط ٣°، ١٤َ أكبر مما هى بالإشارة للثانية..»».

ويعلِّق نيبور: «لا كلمة من «من قمر جديد إلى التالى»، بل عبارة مختلفة تماماً تتعلق بحسابات الأطوال بين نظامين مختلفين ومتآزرين..»».

لقد اقتبست فقط ما له علاقة، الجزء الأخير من العبارة، وقدمتها بحيث يكون معناها مفهوماً، وعُنيت بأن أحافظ على معنى العبارة كما وردت فى الأصل، ومقارنة كوجلر «أطوال الأقمار الجديدة» فى النظامين المختلفين هى ذاتها وإن كانت مصوغة بتعبيرات فنية، أى «المسافات التى يقطعها

القمر... من قمر جديد إلى التالى..»، والحقيقة أن كوجلر فى صفحة أخرى من نفس الكتاب يشرح الأمر كما شرحته «التغيرات الطولية بين الأقمار الجديدة المتتالية..»(١٤) . يبقى صحيحاً أننى حين أعدت صياغة ما كتبه كوجلر،، لم يكن واجباً أن أستخدم علامات التنصيص.

غير أن ما له أهمية فائقة عندى هو أن القارئ لابد من أنه سيصاب بحيرة مؤلمة حين يرانى أبدلت ٣٢°، ١٤َ إلى ٣°، ١٤َ فى اقتباسى عن كوجلر، ولابد أن يستنتج أننى مهمل جداً فيما يتعلق بالأرقام، وأننى لابد من أن أقوم بتزويرها كى تلائم أهدافى. وهنا، أخيراً، قد وجهت لى ضربة قاضية. ولابد يقول القارئ: «إن فليكوفسكى قد ضخم الفارق بين النظامين عشرة أمثال..»، وحيث إن نيبور اقتبس عن كوجلر مرتين، بالألمانية والإنجليزية ، ثم وضع نصه وأرقامه فى مواجهة نصىٍّ وأرقامى، لابد من أن يكون الانطباع الذى يخرج به القارئ مدمراً.

هل يمكن أن أقول شيئاً فى مجال الدفاع؟ فى كتابى (فى كل طبعاته بدءًا من الأولى) فإن الرقم هو ٣°، ١٤َ، وليس ٣٢°، ١٤َ كما نقل نيبور عن كتابى. فمن الذى يتمتع «بدرجة عالية من التشويه»؟

يمكن أن أغلق ملف نيبور هنا. إذا كان كتابى، بسبب هذا «الخطأ» غير جدير بالثقة، فإن نفس القاعدة يجب أن تسرى على العرض الذى قدمه(١٥) .

وحين طالبت بتصحيح كتب نيبور إلى جورج سارتون، محرر «إيزيس» أن الرقم الذى ذكر «خطأ مطبعى تافه بلا أهمية».

ولم يقم نيبور بتصحيح الرقم الخطأ فى إعادة الطبع التى قام بها، ولم ينشر هو ولا سارتون أى تصحيح على صفحات إيزيس التى نشرت العرض. لقد ترك هذا الخطأ الفاضح منسوباً إلى شىء كتبه، هو أستاذ الفلك والفلسفة، وهما مجالان يتطلبان أعظم درجات الدقة، يتهمنى فيه بأننى «على درجة عالية من التشويه».

سلطة مطلوبة للشهادة

كان القس المثقف فرانز إكساڤر كوجلر يعتقد - معظم سنوات عمره - أن النصوص الفلكية البابلية السابقة على ٧٥٠ قبل الميلاد تخلو من أية قيمة علمية، ذلك أن أرقامها وتواريخها تختلف اختلافاً كبيراً عن الحركة الحقيقية للأجرام الكوكبية، ومن ثم افترض أن لها طابعاً أسطورياً، وهو فى هذا يختلف عن مؤلفين آخرين عديدين مثل ج. ك. فوذرنجهام الذى كان يعتقد أنها نصوص تاريخية.

هكذا استدعى كوجلر باعتباره السلطة الأعلى فى هذا المجال للشهادة من جانب أوتونيبور لنقض أفكارى عن الكوارث الكونية التى حدثت بفعل عوامل غير أرضية، وتفسيرى - بوجه عام - للأساطير والتراث القديم باعتبارها تعبيراً عن أحداث طبيعية فعلية.

على أية حال، قبل أن يتم كوجلر المجلد الأخير من عمله الكبير عن الفلك البابلى، كان قد نشر مقالاً قصيراً بعنوان «عرَّافة حرب الكوكب والفاتيون فى ضوء التاريخ الطبيعى..»[١٦]، وكنت قد وقعت على هذا المقال وأنا أعيد دراسة كوجلر، فى تتبعى لهجوم نيبور. فى هذا المقال كتب كوجلر :

«إن انشغالى سنوات طويلة بفك شفرات النصوص المسمارية المتعلقة بالمفهومات الفلكية والفلكية الأسطورية لدى البابليين قد علمتنى - فى ذات الوقت - أن كثيراً جداً مما يبدو لنا - نحن الغربيين المحدثين - هراءً أو سخفاً حول رؤى الشرقيين للعالم، والشرقيين القدامى بوجه خاص، إنما

يفتقد الأساس القائم على الحقائق والمنطق السليم معاً».

لماذا كانت النجوم تدعى «الضيف السماوى» فى سفر التكوين والتثنية والقضاة والملوك؟ وماذا تعنى معركة النجوم فى كتاب العرافين؟ وما معنى أسطورة الفاتيون التى تصف حالة الفوضى بين الكواكب المضيئة فى السماء والقارات التى تجتاحها الحرائق والفيضانات؟

طرح كوجلر هذه الأسئلة، ثم عبَّر عن اقتناعه بأن معركة النجوم التى جاءت فى القسم الخامس من كتاب العرافين وأسطورة الفاتيون لها أساس حقيقى يتعلق بالتاريخ الطبيعى (بالألمانية فى الأصل).

اقتبس آراء باحثين آخرين ولاحظ أنه «حتى اليوم، لم يتعرف أحد فى معركة الكواكب على استعارة ذات معنى، وأقل منهم من اعتبرها أحداثاً كونية حقيقية..».

ووصل إلى نتيجة أن حرب الكواكب التى جاءت فى القسم الخامس من كتاب العرافين والتى رآها بعض المؤلفين «خاتمة غير معقولة» هى تعبير عن أحداث حقيقية فى الطبيعة، أبدى تعجبه فقط حول القول الذى يقطع بأن «نجمة الصباح». «الزهرة» هى التى بدأت المعركة وأحدثت هذا الاضطراب الهائل فى الأرض والسماء والذى انتهى بنظام سماوى جديد. ولم يبلغ كوجلر جواب السؤال الذى طرحه: «لماذا كانت نجمة الصباح قائد المعركة؟»، إنه لم يطور فكرة معركة الكواكب، إضافة لإقرار أنه فى وقت ما من ذاكرة النوع الإنسانى اجتاز النظام الشمسى اضطرابات عنيفة، وفى هذه المناسبة وحسب كتاب العرافين فإن النجوم الشرقية غيرت مساراتها ورجعن إلى المحيط، أما الأرض فقد احترقت.

وفيما يتعلق بالأسطورة الأخرى، أسطورة الفاتيون، الذى قاد العربة الشمسية خارج مسارها وأحرق العالم، فقد رأى دارسون بارزون للكلاسيكيات مثل أولريخ ويلامو وتيز موليندورف، أن الفاتيون لم تكن سوى نجمة الصباح، ووجد كوجلر نفسه مضطراً لأن يرفض هذا التفسير السائد؛ لأن «ظهور الزهرة كنجمة الصباح لا يمكن أن يستثير، حتى فى

أكثر الخيالات جموحاً، فكرة كارثة كونية..».

كان كوجلر يعتقد أن الكارثة الكونية يمكن أن تقع إذا أدى قطار هائل من الشهب إلى أن يحدث - فى ذات الوقت - فيضاناً فى أتيكا، وناراً فى إفريقيا؛ لأن كثيرين من المؤلفين القدامى ربطوا هذين الحدثين بالاضطراب الناجم عن انطلاقة الفاتيون التعس فى السماء. وحدد التراث الأدبى فى القرون الأولى من الحقبة الحالية احتراق الفاتيون والفيضان الذى تزامن معه بأنه فى حياة موسى. ولا يعتبر كوجلر هذه التواريخ صحيحة بالضرورة، لكنه يقول أيضا «إنه ليس من حقنا أن ننكر على هذا التراث بنيته التحتية التاريخية..».

حتى لو لم يتبين كوجلر المدى الواسع للكوارث، ولم يجرؤ على الاعتراف بدور كوكب الزهرة، فقد ظل يعجب من الإصرار على الإشارة إلى نجمة الصباح فى كل تراث الكارثة، وقد خرج بنتائج تجعله أقل الناس ملاءمة للشهادة ضد «عوالم فى تصادم». كتب كوجلر :

«قبل كل شىء، إن مقالتنا تهدف إلى تأكيد الدرس بأن تراث القدماء، حتى لو اكتسى ثوب الخرافات والأساطير، لا يجب استبعاده بخفة من حيث إنه خيالات أو تلفيقات فارغة. هذا الاتجاه الحذر مطلوب بوجه خاص فيما يتعلق بالتقارير الجادة ذات الطبيعة الدينية، والتى توجد بغزارة فى العهد القديم على وجه الخصوص..»(١٧) .

«إننى مخلص بحرارة لمبدأ حرية الفكر»

فى نوفمبر ١٩٥٠، بعد فترة قصيرة من توقيعى عقداً مع دابلداى لنشر كتابى «عصور فى فوضى»، وقبل الموعد المحدد للنشر بوقت طويل، كتب الدكتور فريس ج. ستيفنس، سكرتير وأمين صندوق «الجمعية الشرقية الأمريكية» خطاباً إلى چون ج. أونيل، لم أر الخطاب لكننى رأيت رد أونيل عليه، وهو رد بالغ الطول، وسأقتبس فقرات من نسخة أرسلها لى أونيل بالبريد. من الرد حكمت بأن ستيفنس أرسل لأونيل نسخة من عرض نيبور لكتابى «عوالم فى تصادم» المنشور فى صحيفة «إيزيس»، وأنه قد سبق له أن طلب مساعدة أونيل فى أن يصبح نيبور واحداً من رقباء الناشر على هذا الكتاب عشية نشره، وهو الآن يذكِّر أونيل بالنتائج الكارثية التى نتجت عن عدم اتباع هذه النصيحة، ويقترح عليه أن يرسل هو أيضا خطاب لوم وتعنيف لماكميلان، ناشرى الأصلى، أجاب أونيل :

«إننى عاجز تماماً عن الاتفاق معك فى وجهة نظرك بأن عمل فليكوفسكى يمثل عائقاً فى وجه العلم، أكثر مما هو دافع له. وربما أكون الشخص الوحيد الذى أتيحت له فرصة أن يعرف العمل الكامل لفليكوفسكى، ويبدو لى أن الطريقة الحكيمة والمعتادة فى الدوائر البحثية هى انتظار نشر التقرير الكامل لإنسان ما قبل الوصول إلى الحكم النهائى على عمله. إن نسبة ٢٠٪ فقط من هذا التقرير هى التى نشرت، وليس هذا إلا حلقة متصلة بموضوعه الذى لم تتم الإشارة إليه بعد..

لقد قام فليكوفسكى بتجربة بالغة الإثارة فى محاولته أن يستهلك كل

مجالات الدراسة (من أجل موضوعه)، ومثل هذه التجربة يجب أن تكون موضوع تقدير جادٍ من جانب كل الباحثين.

وهذا لا يعنى أننى على اتفاق مع فليكوفسكى. إننى على خلاف كبير معه فيما يتعلق بكثير من مفهوماته العامة... هذا التوجه من جانبى، أو من جانب أى شخص آخر لا يقدم الأساس الكافى كى لا أعطى عمل فليكوفسكى الاعتبار المكافئ لجديته والمتناسب مع الجهد الذى قام به.

إننى مخلص بحرارة لمبدأ حرية الفكر وحرية القول وحرية النشر، ليس فقط بالنسبة للأفكار التى تتفق وأفكارى، بل حتى بالنسبة للأفكار التى أخالفها مخالفة تامة. أما مقابلة الجهد الجاد بالتسفيه والتسخيف، وإدانة الفكرة قبل التعرف عليها تعرفاً كاملاً فهو يكافئ قمع حرية القول..

وأنا فى العادة لا أوافق على استخدام مقتطفات من مقالاتى للاستغلال التجارى، وفى هذه الحالة كنت لأفعل الشىء نفسه[١٨] لولا حقيقة أن السيد شابلى بدأ فى شن حملة من السخرية والقمع ضد الكتاب، حملة مقززة لا تشبه شيئاً سبقها فى تلويث العِلم الأمريكى والمدرسية الأمريكية، وقد بدأ حملته حتى قبل أن يقرأ المجلد الأول، كل ما أتيح له مقالة فى مجلة لا تمثل العمل نفسه، وفيها لعب استعراضى على عبارة «وقفت الشمس ساكنة».

وقد دفع السيد شابلى بعض أعضاء هيئة المرصد إلى كتابة خطابات لى يحثوننى فيها على التراجع عن مساندتى للكتاب والاتحاد معهم فى محاولة لقمعه، وتلقى كثيرون خطابات مماثلة، وقام بتحريض فلكيين فى مراصد أخرى لكتابة مثلها..

عرضتُ أن أكتب عرضاً للكتاب على هيئة بحثٍ لى، وكنت لأكتب مقالاً متوازناً عن الكتاب: ما له وما عليه. لكن هذا العرض لقى الرفض بزعم أنه من المرغوب فيه تفادى أية شبهة تحيز من جانب من يعرض الكتاب، وهكذا أعطى الكتاب إلى الدكتور أوتو ستروف من مرصد يبركس لعرضه، وقد نشر العرض فعلاً. وقد سبق لدكتور ستروف - بناء على

توصية دكتور شابلى - أن كتب لى خطابا يطلب منى أن أسحب دعمى للكتاب واتحد معهم فى محاولة قمعه! ولم يكن العرض الذى قدمه يليق برجل ذى مكانة ثقافية رفيعة، بل جاء قطعة من السخف والسخرية على اتساق مع كتابات أخرى عن الموضوع صدرت عن جماعة شابلى...

هذه الحملة التى شنها دكتور شابلى تمثل عدوانا على مفهومى لحرية القول، وأسس ديموقراطيتنا الأمريكية ومبادئ السلوك الأخلاقى.

وإننى أستطيع أن أؤكد لك أن منهجاً معاكساً تماماً فى العمل يمكن أن يثمر نتائج مفيدة لتقدم العلم..

التفكير الشجاع جوهرة نادرة..

بدل قبول اقتراحك بأن أكتب خطاب لوم وتعنيف لبعض الناس فى ماكميلان لنشرهم «عوالم فى تصادم»، هاأنت ترانى أشرف على نشره وأقف إلى جانب مؤلفه إلى أقصى حد ممكن، وفى ضوء المعلومات الإضافية التى ذكرتها لك هنا، فلعلك تجد تبريراً لموقفى هذا. من الناحية الأخرى، فقد يمثل موقفى هذا نشازاً لا يوافق عليه أعضاء الجمعية، ولدىّ علاج ناجح لهذا. وأنا متأكد أنك تعرف أننى أقدِّرك تقديراً كبيراً..».

أما هذا «العلاج الناجح» فكان استقالة أونيل من الجمعية الشرقية الأمريكية، التى أعرف أنه كان يحتفظ لها بقيمة عالية. وإننى أتساءل: إن المراجع الدراسية عن تاريخ العلم والتى ستكتب فى المستقبل لابد من أنها ستحوى مقتطفات من هذا الخطاب، لست أدرى، هل سيتم الاقتباس عن أونيل للإشادة به أم للسخرية منه؟.

« مع خفض حواف القبعات »

فى مواقع كثيرة، أصبحت قراءة «عوالم فى تصادم» أمراً يتم فى الخفاء. أصحاب العقول المتطلعة بين أعضاء هيئات التدريس كانوا يقرأونه بين جدران أربعة، لكنهم غالباً يتجنبون الظهور علناً والكتاب بين أيديهم، أى طالب علم يهتم بآراء ممتحنيه لن يقرأ كتابى علناً، وأكاد أكون عاجزاً عن تصور أى شخص يعبر حرم جامعة هارڤارد أو ييل وفى يده هذا الكتاب الصابئ فى غلافه الأحمر المغبر. الفلكيون فى مرصد هارڤارد كولدج استعاروا من الأستاذ فيفيير النسخة التى وفرتها له ولم يردوها، ربما لأنهم كانوا يظنون أن سحب كتاب من التداول يعادل نزع عشبة ضارة من أرض حديقة مبذورة ببذور الشر.

أحد المقيمين فى مدينة نيويورك، واضح من خطابه أنه كانت لديه بعض الأفكار وأجرى شيئاً من الأبحاث فى مجال الفلك القديم، خاصة تاريخ «الاسطرلاب»، الأداة التى كانت تستخدم لقياس مواقع النجوم قبل اختراع التلسكوب، كتب فى يوليو ١٩٥١ :

«إن القدح والنعوت التى انهالت على كتابك «عوالم فى تصادم» تدفعنى.. لأن أنصحك بأن تهيئ لنفسك مخبأ يصلح لإقامتك عشر سنوات وسط حصار من جانب المتعصبين. خلال هذه الفترة سوف تفهم لماذا انتظر كوبرنيكوس وسواه حتى اللحظة الأخيرة قبل أن يعلنوا كشوفهم، وسوف تكتشف أن هذا الحصار لن يقتصر عليك وحدك، بل سيشمل عائلتك كذلك.».

ولكن إذا كان أمنى الشخصى وأمن عائلتى لاتهددهما الأخطار، فإن وظيفة أى شخص يشغل مركزاً أكاديمياً وقدم لى العون المهنى سوف تكون فى خطر.

إن ستاراً من التخويف قد أسدل على كتابى. كتب إلىَّ رجل من اكستر، هامبشير :

«إننى بحاجة لأن أطفئ أنوار المدخل، وأسدل الستائر، وعلى أضواء الشارع تفد أشباح متسللة فى معاطف ذات ياقات مرتفعة، مع خفض حواف القبعات، لتقرأ ثم تناقش نسختى من «عوالم فى تصادم»، وتحشر كتابك أسفل أعناقهم..

إن قدراً هائلاً من زيت منتصف الليل قد احترق، وعدداً كبيراً من الوجوه أصبح شديد الاحمرار..».

«موسم سخيف»

أرسل لى بن هيبز، رئيس تحرير «ساتر داى ايڤننج بوست» أحد محرريه المساعدين - هو فردريك نلسون - كى يحصل منى على مادة لم يسبق نشرها حول محاولة قمع «عوالم فى تصادم»، وبعد أن قضى معى بعض الوقت ، انصرف السيد نلسون دون أن يحصل على المادة المطلوبة مع شبه وعدٍ منى بأن أكتب مقالاً عن الموضوع لصحيفة «البوست». كانت لدى كل المادة المتعلقة بالموضوع، وكنت أستطيع الدفاع عن كتابى وعن نفسى، لكننى كنت متردداً فى كشف الحقائق وتسمية الأسماء.

ولم أفِ بوعدى أبداً للسيد نلسون. كان ثمة اعتباران يقودان خطاى نحو أن أبقى صامتاً رغم تزايد إدراكى بقدر الدمار الذى أصابنى وأصاب كتابى. كنت أريد أن يكون الجدل حول كتابى على أسس علمية، وكنت أريد الصفح عن أولئك المنتقصين من قدرى دون أن أسميهم، على أمل أنهم وقد استهلكوا التعبير عن مشاعرهم، يمكن أن يتحولوا إلى تحليل الكتاب بطريقة بناءة، وكنت أريد الاحتفاظ للعلم بسمعته الحسنة عند الجمهور العام، رغم أننى تلقيت ضربة لا أستحقها. كنت مستعداً للتنازل عن مكانتى كمؤلفٍ لكتاب من أكثر الكتب مبيعاً كى أنصرف

مباشرة - دون أن يعوقنى شيء - إلى العمل فى المجلدات التى ستلى، وتتناول الجوانب الفلكية والچيولوچية والتاريخية من نظريتى. كان لدى الإحساس بأننى واحد من تلك الجماعة التى تخدم الإنسانية بتكريس أنفسها للعلم، وكنت أريد لهذا الغضب الضارى أن يهدأ حتى يمكن لكتابى ونظريتى أن يجدا تناولاً غير انفعالى، وأن تجرى عليهما تلك الاختبارات التى طلبت إجراءها.

ورغم أننى لم أتراجع عن كتابة مقال أو الكشف عما احتفظ به فى ملفاتى، إلا أننى ظلت أرجئ وأسوِّف حتى نشرت «الساتر داى ايڤننج بوست» - التى لم تعد تنتظر المادة التى وعدت بها - فى عددها بتاريخ ١٨ نوڤمبر ١٩٥٠ مادة تحريرية عن الموضوع تحت عنوان «موسم ١٩٥٠ السخيف يزيد سخفاً»، قالت فى جزء منه :

« إن أحد أكثر الأحداث إثارة للدهشة فى هذا الموسم الذى يبتهج له الحمقى يتمثل فى جهد العلماء الأمريكيين لقمع كتاب «عوالم فى تصادم» للدكتور إيمانويل فليكوفسكى، وقد نجح العلماء فى إرغام شركة ماكميلان على التراجع عن النشر.. عن طريق التهديد بمقاطعة كتب المراجع التى تنشرها ماكميلان، ولحسن الحظ فإن ناشراً آخر هو شركة دابلداى قامت بنشر الكتاب الذى مازال يطلق النار بنجاح . ويبدو أن جريمة دكتور فليكوفسكى هى أنه يكتب خيراً من معظم العلماء، وأن كتابه يعرض نظرية فى النشاط الفلكى تختلف اختلافاً واسعاً عن النظريات التقليدية..».

وبعد أن أوجزت المادة التحريرية نظريتى فى كلمات قليلة، مضت إلى القول :

«وهكذا فقد تصرف العلماء التقليديون، وقد نسوا كل شيء عن جاليليو، وعن النضال الطويل الجدير بالإعجاب الذى خاضه العلماء، وحتى أشباه العلماء، للتحرر من الأفكار الجامدة، كما تتصرف قوى الاستبداد التى كانوا على صراع متصل معها.. حتى هذا الموسم

السخيف لا يكفى عذراً للعلماء فى محرقة الكتب: لأنهم هم، بعد كل شىء، الضحايا الحقيقيون لهذا الضرب من عدم التسامح..».

إن ممارسة فن عرض الكتب أمانة عامة. وعارض الكتب إنسان، وذاتيته لابد من أن تلّون أحكامه بالضرورة ، لكن هدفه الأساسى هو الوصف، ثم التقويم الموضوعى لعمل المؤلف، قد يكون عارض الكتاب ساخطاً، أما أن يزّيف كى يجعل سخطه هذا يبدو صواباً، فهذا ما لا يسمح به ميثاق أخلاقيات الصحافة.

أحدهم يُدعى مارتن جاردنر يكتب فى «أنيتوك ريفيو» عن «العالم الراهب» و«النظرية المجافية للعقل» عن مذنب أصبح كوكب الزهرة، وقال عن مضمون «عوالم فى تصادم»: «كانت الزيارة الأولى لهذا المذنب الشارد للأرض فى ١٥٠٠ ق.م. أى فى نفس اللحظة التى رفع فيها موسى يده ليشق البحر الأحمر..»، وهذا قد يكون تواقتاً غير قابل للتصديق، «وبعدها باثنين وخمسين عاماً رجع المذنب ليتواقت مع محاولة يشوع الناجحة فى أن يجعل الشمس والقمر يتوقفان ساكنين»، وهذا تواقت آخر غير قابل للتصديق، فى هذه السطور القليلة أوجز العارض رواية الكتاب.

فى «عوالم فى تصادم» وصفت فرار بنى إسرائيل باعتباره نتيجة كارثة طبيعية، وفى وصفى لكارثة البحر، وقد لقى فيها كثير من بنى إسرائيل حتفهم، لم يرد أى ذكر لموسى، الذى لا يقوم ، عملياً، بأى دور فى كتابى، وفى ص ٣٠٦ من الفصل الخاص بأصول الأفكار الفولكلورية، وفى القسم الذى يحمل عنوان «التفسير الذاتى للأحداث ومدى صدقه» كتبت :

«ومما ساعد على عدم الثقة بتراث الشعوب حول الكوارث هو التفسير الذاتى والسحرى لتلك الأحداث. لقد انشق البحر، وعزا الناس هذا العمل لقائدهم: رفع عصاه فوق المياه فانشقت. وبطبيعة الحال ليس بوسع أى شخص أن يفعل هذا، ولا بوسع أى عصا أن تفعله. كذلك الحال بالنسبة ليشوع الذى أمر الشمس والقمر بالتوقف عن الحركة..».

وليس فى كتابى أى ذكر لمعجزة مجىء المذنبات حسب طلب شخص مقدس لتقوم بعمل من الأعمال.

إنه لشىء قبيح أن تفرض الذنب عن طريق التداعى أو الترابط. بدأ جاردنر مقالته بنصٍ عن كتاب ل. رون هوبارد «قمريات» : «إن خلق القمريات يمثل حجر زاوية عند الإنسان، يمكن أن يقارن باكتشاف النار، ويتجاوز اختراع العجلة والقوس».، وانتهى بالحديث الساخر عن ڤلهلم رايخ وأورجانونه ومادته العضوية التى تتراكم: «صناديق ضخمة مطلية باللون الأسود، خشبية من الداخل معدنية من الخارج»، كان رايخ يضع فيها مرضاه كى يجمعوا المادة العضوية «وهى طاقة إشعاعية ليست كهربية مغناطيسية تأتى من الفضاء الخارجى..»، على هذا النحو أثبت الذنب عن طريق التداعى أو الترابط حين ربط بينى وبين «القمريات» و«الأورجانون»، بعدها أرعد صاحب العرض: هل مؤلف «عوالم فى تصادم» مخادع عن عمد.. «يقدم عملة زائفة» أم أنه مخلص فى إيمانه بنظريته؟

إن عارض الكتب الذى يخفق فى أداء الأمانة العامة هو مذنب فى واحد أو أكثر من أشياء ثلاثة: إنه غير أمين وإنه جاهل وإنه يرى أشياء ورؤى ليست موجودة فى الكتاب. إنه يتقاضى أجر عارض الكتب ويقوم بوظيفة مضللة. ولأنه يجرى وراء دولار آخر فقد أعاد مارتن جاردنر صنع مقالته فى كتاب («باسم العلم»، ١٩٥٢)[١٩] ، وأعاد بالنسبة لى نفس الأمور عن موسى ويشوع والتواقتات التى لا تصدق («حسب فليكوفسكى فإن توقف الأرض (أو إبطاء سرعة دورانها) هو الذى أدى إلى انشقاق البحر فى ذات الوقت الذى رفع فيه موسى يده»، «توقفت الأرض عن الدوران فى نفس اللحظة التى أمر فيها يشوع الشمس بأن تتوقف»)، وفى الفصل الافتتاحى أكد أن «العلماء الذين هددوا بمقاطعة المراجع الدراسية للمؤسسة إذا لم تسقط كتاب فليكوفسكى من قوائمها إنما كانوا يمارسون حقهم الديموقراطى فى الاحتجاج المنظم».

ورغم أن القسم الخاص بفليكوفسكى يشغل فقط ست صفحات، إلا أن ناشر كتاب جاردنر أعلن أنه نقض لنظرياتى.

وإحدى حجج جاردنر الأساسية لها علاقة بدور القوى الكهرو-مغناطيسية فى النظام الشمسى :

«إن فليكوفسكى... يخترع قوى كهرومغناطيسية قادرة على أن تفعل بالضبط ما يريد منها أن تفعل. وليس هناك دليل علمى أيا كان على هذه القوى. إنها تؤدى لفليكوفسكى ذات الوظيفة التى كانت تؤديها القوانين البصرية الغريبة عند سيروس تيد (الذى زعم أننا نعيش داخل الكرة الأرضية وأن الشمس معلقة مثل مشكاة فى وسطها). إنها تفسر ما لا تفسير له. هذا العالم الناسك مقتنع بأن كل الآخرين - ماعداه - هم متحيزون، ويستطيع - بوجه صريح - أن يسخر من «التقليديين» لأنهم يرفضون الاعتراف بهذه القوى الخيالية!..».

لم أرد على جاردنر، ولكن سوف يأتى اليوم الذى تكتشف فيه القوى الكهرومغناطيسية وتداخل العلاقات داخل النظام الشمسى(٢٠) . حينها سأكون ممتناً لأننى سجلت هذه العبارات ، فمن المؤكد أنه ستكون هناك أصوات مسموعة تقول : لكننا كنا نعرف هذا دائماً.

« الخطر العظيم فى عصرنا »

فى إبريل ١٩٥٢ - وقت صدور كتابى «عصور فى فوضى» - نشرت صحيفة «دراسات الشرق الأدنى Journal of Near Eastern Studies » عرضاً لكتابى الأول «عوالم فى تصادم» بعد عامين من نشره، كان عارض الكتاب هو وليم أ. اروين ، من جامعة «سوثرن مثيوديست» فى دالاس، تكساس، الذى رأى فيه عملاً من أعمال الخرافة، ولم يكشف أساس هذه النتيجة، ربما ظن هذا لأن الكتاب يناقش الإنجيل والمعجزات والكواكب، فهو يبدو أنه فى الفلك لكنه خرافة، على أية حال، ليس هناك من يحتج على ناشرى كتب الفلك، والعاطفة التى حملت عارض الكتاب بعيداً هى التى أرغمته على أن يؤكد - عن طريق التضمين - أن «عوالم فى تصادم» - موضوع عرضه - هو خطيئة أسوأ من الدعارة، بل حتى أسوأ من الشيوعية، وأعلن أنه «الخطر العظيم فى عصرنا..» وكان يتحدث باسم «جمعية حرة ومستنيرة».

« ... لكى يعيشوا (يعنى الناشرين) يجب أن يحققوا الربح، لكن هذه الغاية الوسيطة لا يجب أن تحجب عن عيونهم المسؤولية النهائية فى خدمة نشر الحقيقة ورفع المستوى الفكرى للجمهور. وفعل أى شىء عدا هذا فهو دعارة، يستحق الإدانة أكثر بكثير من كل تلك الخطايا الشخصية المقززة التى تعنيها هذه الكلمة، فضلاً عن أنها تهزم نفسها بنفسها، فدور النشر لا يمكن أن تزدهر إلا فى مجتمع حر ومستنير ، والخرافة المتفشية لا تحتمل، وحين تصبح لها السلطة فهى التى تقرر - وفق مبادئها المنحرفة - ما يجب وما لا يجب أن يقال أو ينشر. إن الخطر الأعظم فى عصرنا

ليس الشيوعية الامبريالية، فهذه ضلال حاد لكنه عابر، خطرنا الحقيقى هو القروسطية، وعدوانها ضار بوجه خاص؛ لأن جذورها عميقة فينا كلنا، فالإنسان حيوان مؤمن بالخرافة، وهى حين تنظم وتنتصر فسوف تسعى لإنكار كل المكاسب المجيدة التى تحققت فى القرون الحديثة، وتستعبدنا مرة أخرى فى ظل نظام استبدادى أسوأ من الكرملين... وإذا حكمنا بالنجاح المبكر لكتاب فليكوفسكى فإن أصحاب ماكميلان قد وجدوا أن مغامرتهم مربحة، لكنهم عملوا فى خدمة ألا يلغوا أنفسهم..».

وعبَّر عن «أمله المخلص» فى أن يحال بين فليكوفسكى «وما أعلنه من نيته على نشر عمل عن التتابع الزمنى القديم». كان هذا العمل بالفعل على رفوف المكتبات.

هذا الناقد القاسى، ألا تنطبق عليه وعلى من يمثلهم نفس الكلمات: «الخرافة المتفشية لا تحتمل، وحين تصبح لها السلطة فهى التى تقرر - وفق مبادئها المنحرفة - ما يجب وما لا يجب أن يقال أو ينشر..».

رقباء وأنداد وكُتاب فى الخفاء

كانت «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» منظمة مفتوحة للجميع. وفى ١٩٥٠ تجاوز عدد أعضائها الخمسين ألفاً. وكانت تصدر مجلتين: «العلم» Science للعلماء، مع ميل قوى نحو الكيمياء الحيوية، و«الشهرية العلمية Scientific Monthly» للقارئ العام أو للعالم الذى يريد أن يحاط علماً بموضوعات متنوعة. وكان للأعضاء اختيار إحدى المجلتين أو يمكن أن يتسلموا المجلتين كلتيهما وفق الاشتراكات التى يدفعونها. وكانت الجمعية تعقد اجتماعها السنوى فى ديسمبر من كل عام، وتقرأ فيه أبحاث عديدة.

وفى ديسمبر ١٩٥٠ عقد الاجتماع السنوى فى كليفلاند، وقرئت فيه بضع مئات من الأبحاث، وحيث إنها كانت المناسبة الأولى للجدل - فى هذه الساحة - حول الكتاب الذى أثار هذا القدر من الغضب، فقد خصصت له مناقشة عامة، كان رئيسها، أو وسيطها، وارين جوثرى، من قسم الحديث، فى جامعة «وسترن ريزيرف»، كليفلاند، وقد كتب عنها مقالة بعنوان «الكتب والحضارة والعلم» نشرها فى عدد ٢٠ إبريل ١٩٥١ من مجلة «سانيس»، وقد بدأ جوثرى بالتعبير عن رهبته العظيمة فى حضرة العلم «بقدر كبير من التردد وعدم اليقين يتقدم رجل مجال عمله علم البيان والحديث العام - وهى مهمة لعلها لا تفضل مهمة الطاهى كثيراً فى نظر أفلاطون - ويغامر بالاقتراب من موطن أهل العلم. بالنسبة لنا العلم بقرة مقدسة.»، لكنه توسط فى هذا الاجتماع، وكان هذا مبرر كتابة مقالته.

ثم ذكر أسماء الكواكب المضيئة فى مجال العلم التى تشارك فى النقاش، على رأسهم كيرتلى ماثر، چيولوچى فى هارڤارد، وممثلو ناشرى الكتب العلمية. وكان «عوالم فى تصادم» متقدماً على جدول الأعمال، وكان بالفعل موضوع المناقشة العامة.. «إن أعمالاً أكثر ثباتاً، وأكثر مسؤولية، وإن كانت أقل إثارة، حتى وإن كانت مكتوبة بتوجهٍ نحو الجمهور العام، فإنها نادراً ما تقرأ على نطاق واسع على هذا النحو. إن هذه المسألة هى التى اهتمت بها جماعتنا أعظم الاهتمام».

وقد وجهت إلى الناشرين الأسئلة حول مسؤوليتهم ونزاهتهم. تشارلى سكيلى، من شركة ماكميلان (لم أعرف الوظيفة التى يشغلها فيها) فى دفاعه ضد العلماء الغاضبين، أشار إلى أنه «فى حالة واحدة على الأقل، فإن كتاباً ترى هيئة المستشارين أنه ليس جيداً، يحظى بهذا البيع الواسع، وقد نقل الناشر، طواعية، حقوقه إلى شركة أخرى متكبداً خسارة مالية ثقيلة..»، وفى النهاية عبَّر ممثل ناشرى السابق عما كان مطلوباً منه، فاعترف بالذنب علناً ودفع الغرامة. على أية حال، فإننى لا أوافق على وصف «الطواعية» بعد أن رأيت الضغوط التى مورست وسمعت رواية رئيس الشركة، برت، لها، وفيما يتعلق «بالخسارة المادية الثقيلة» فهى خسارة بمعنى واحد: إن شركة ماكميلان توقفت عن البيع بعد أن حققت ربحاً عن بيع ٥٤ ألف نسخة. وحسبما ذكر جوثرى فإن «ممثلين آخرين لجماعة الناشرين عبروا عن اهتمامهم بأن يضعوا تلك الكتب على قوائمهم العلمية، وهو أمر مقبول من جانب الجماعة العلمية..». كانوا شهوداً على العقاب العلنى لناشر، وقد انحنوا أمام البقرة.

ومن أجل أن تكون هناك قائمة منظمة ويمكن الوثوق بها من الكتب التى تنشر بهدف توضيح الأمور للقارئ العام، فقد «اقترح تكوين هيئة للمراجعة من بين صفوف العلماء أنفسهم..»، أما عن النقد المتمثل فى أن مثل هذه المراجعة يمكن أن تتضمن لوناً من الرقابة، وبالتالى تنكر حق النشر على أى عمل ثورى – ملائماً كان أو غير ملائم، فإنه لم يلق جواباً

نهـائيـاً. ومن ثم بدأ اسـتكشـاف وسـائل أخـرى يمكن أن تواجـه نفس المسـألة، وبدا أن الإجابات تميل نحو تطوير مـجموعة من المبادئ يمكن أن يهتدى بها الناشرون، بدل دعم هيئة للمراجعة.

«هـذه المبادئ ، على وجه العموم، تبعت اقتراحاً تقدم به دكتور ماثر».

ومن أجل الاختـيـار غيـر السـهل بين «قـابل للتـصـديق لكنه زائف» و«مدهش لكنه حقيقى» ، وبالتـالى تفـادى «خطر وضـعى» يهدد الحضـارة فلابد من وضـع نظام جديد . وعلى النـاشـر أن يتنبه إلى المبدأ الأسـاسى للمنهجيـة العلمية فى مجتمع حر . وواصل جوثرى يعيد صياغة أفكار ماثر:

«فى هذا النوع من المجتمع يجب تشجيع العالم على أن يكون ثورياً، أن يدرك ويعلن أفكاراً جـديدة. ليـست هناك حـقـيـقـة مطلقـة، ولا جـواب نهائى، عن طريق الفروض الجديدة ، والجسورة فى الغالب، فقط يمكن أن يأتـى التـقـدم، لكن هذا لا يعنى أن كل مناصـر لفكرة جـديدة أو نظرية جديدة له الحق فى أن يطرحـها مباشـرة على الجـمـهور... قبل أن تعـرض النظريـة الجديدة أمـام الجـمـهور، وهو علـى الأغلب سريـع إلى التصـديق، يجب أن تعـرض على هيـئـة مـحلفـين من أنداد الكاتب، من أولئك الذين أهلتهم خبرتهم ودَرَبتهم لأن يكونوا قادرين على نقدها والحكم عليها ، مثل هؤلاء المحلفين يمثلون فيلقاً: هم الجمعيات المهنية للعلماء، وكل الصـحف المتخـصـصـة فى كل فروع المعرفة - ... وهكذا يمكن للنظرية الجديدة أن تبقى بعد أن تجتاز اختبار النار...».

ولا يجب علـى النـاشـر أن ينشـر شـيـئـا يتـعلق بنظرية جـديدة قبل أن يعرف «أن هذه الأفكار قد سبق عرضـها للفحص من جانب أنداد المؤلف من العلماء فى الصـحف المتخـصـصـة أو الاجتمـاعات المهنيـة، ولن يكون القبول الواسع من جانب أولئك القضاة شرطاً ضرورياً، فالعلماء أحيانا ما يكونون مـذنبـين بالمحـافظة والرجـعـيـة شـأننا جـمـيعـاً. فنظرية لويس أجاسى عن «العصر الجليدى الكبير» بدت غير معقولة بالنسبة للكثيرين

حين عرضت لأول مرة، تماماً كما تبدو نظرية فليكوفسكى عن «العوالم المتصادمة» اليوم، وفى الحقيقة أن نظرية أجاسى لقيت السخرية بوصفها «الكابوس الجليدى»، لكن أجاسى اتبع الطريق الذى سبقت له الإشارة، أما فليكوفسكى فقد تجاوز الفلكيين والچيولوچيين واتجه مباشرة للجمهور العام..».

ثم تحدث الأستاذ ماثر. إن «المحلفين من الأنداد» عنده هى «هيئة مراجعة» أو رقابة وإن اختلفت التسمية. هنا أستطيع أن أبدى ملاحظة، فمن المعروف من تاريخ العلم أن الأعمال الثورية العظمى فى العالم ما كان يمكن أن تنشر أبداً لو سئل فى ذلك أنداد أصحابها، وطوال حياة كوبرنيكوس لم يحظ إلا بمناصر واحد، ورفضه الباقون جميعاً، وكشوف كبلر قد رفضها نده جاليليو، ونظرية نيوتن فى الجاذبية رفضها نده لاينبتز، وأجاسى، الذى كان هو ذاته موضع السخرية، كان يرفض داروين، وڤيرشو لم يؤيد باستير، وقد رفض اديسون نظرية تسلا فى استخدام التيار المتغير وحارب ضدها، ويمكننا أن نضاعف هذه القائمة مئات المرات، وهى ترجع للوراء إلى رفض أرخميدس لقول ارستارجوس بأن الأرض تدور حول الشمس، أنها حكاية مذهلة فى روايتها، ليس عن الأساتذة الحمقى الذين رفضوا جاليليو ، بل عن رفض جاليليو ذاته لكبلر، والحالات المماثلة.

وحسب ماثر، فقد أخفقت فى أن أعرض نظريتى للفحص من جانب «أندادى»، وحسب ما أصبح القارئ يعرفه الآن، فقد كنت متلهفاً لمعرفة وجوه النقد من جانب الفلكيين والفيزيائيين رغم أنّ عملى يستند أساساً إلى مواد أدبية وفولكلورية.

ومن المثير للدهشة أن يأتى اتهامى بتجنب العلماء من جانب نفس جماعة هارڤارد التى رفضت قراءة المخطوط منذ ربيع ١٩٤٦، حين طلبت من شابلى، شفاهاً وكتابة - أن يقرأه. والحقيقة أن كل عبارة فى هذا الكتاب تتصل بأمور العلم قد تم اختبارها ، ثم أعيد اختبارها من جانب

العلماء فى مختلف المجالات. وقد أخضع الناشر المخطوط لهيئة من المراجعين وإلى «محلفين» وإلى «رقباء»، بمن فيهم رئيس قسم الفيزياء بجامعة نيويورك، وقد اجتاز كل هذه المراجعات ليهاجمه علماء تجاهلوا القاعدة الأولى من قواعد البحث: اقرأ ما سوف تناقشه واعرف ما سوف ترفضه.

وإننى أود أن أقترح هيئة محلفين للنقاد، فكل عارضٍ للكتب يجب أن يجتاز اختباراً يثبت فيه أنه قرأ الكتاب الذى يعرضه، فأحدهم يقرأ التعريف بالكتاب المنشور على غلافه الخارجى، أو قد يقرأ عرضاً للكتاب ثم يكتب عرضاً عنه، وآخر قد يعتبر هذا المقال قولاً موثقاً صادراً عن خبير متخصص، ثم يأتى ثالث فيقتبس عن الثانى ما يعتبره رأى دنيا العلم بأسرها.

واستمر اجتماع الجمعية الأمريكية لتقدم العلم، وقد وافق الأعضاء على أن الناشرين يجب أن يستمروا فى الحياة. أو كما قرر جوثرى: «وكان ثمة شعور بأنه حتى أشد الأعمال سخفاً ولغواً قد تبرر نشرها أحياناً - حتى كما حدث بالنسبة «لكهرمان إلى الأبد» أو «ضد أنطونى»- »، «عوالم فى تصادم» فقط هو «الخطر على الحضارة»، ويواصل جوثرى:

«أما بالنسبة للنصف الآخر من المسألة المطروحة، وهى حقيقة أن الأعمال المسؤولة - حتى لو كانت مكتوبة للجمهور العام، نادراً ما تلقى مثل هذا الإقبال الواسع - فإن الجواب أقل وضوحاً. إنها ذات المسألة المألوفة لنا جميعاً فى التعليم، إن العمل المعد ليلائم جمهوراً أسيراً مفتوناً نواجهه كثيراً، فإننا لا نكون راضين تماماً عن النتيجة حين نخرج للعالم الحر..».

الجمهور الأسير المفتون هو فصل دراسى من الطلاب الذين يجب أن يسمعوا أن يتظاهروا بأنهم يسمعون للحصول على الدرجات، أما حين لا تكون هناك درجات فإننا غير مؤثرين، ما السبب؟ الجواب حسب اجتماع العلماء والناشرين هو :

«إن علماء الأبحاث القادرين والناجحين هم غالباً مشغولون عن القيام بمهمة الكتابة الواضحة البسيطة، وحتى حين يتولون هذه المسؤولية فهم غالباً ما يكونون غير أكفاء لها بمعنى أنهم لا يملكون تلك الموهبة الأساسية المتمثلة فى أن يقدموا أفكارهم على نحو درامى. وبعد كل شىء.. إنها صعوبة بالغة ومضيعة للوقت أن تحاول ترجمة لغة العلم الحديث إلى مفردات القارئ العام..».

وإننى أعتقد دائماً أن الكتابة الواضحة والبسيطة هى دلالة على الفكر الواضح البسيط. وأن الفكر المختلط الملىء بالاعتذارات والافتراضات يؤدى دائماً إلى عبارات مرتبكة وسوء استخدام للألفاظ . ما هى، إذن، الخلاصة التى خلص إليها هؤلاء الحكماء؟ يجب استخدام كتاب متخصصين فى كتابة العلم على نحو منتظم، ويجب على العلماء أنفسهم بذل شىء من الجهد فى الكتابة ذات الطابع الصحفى، حتى «كتاب الخفاء» أو «الكتاب الأشباح» المشهورين فى واشنطن وهوليوود ربما وجدوا مكاناً ملائماً فى مجال العلم أيضا ..».

ما هو الانطباع الأخير عن هذا الاجتماع المهيب؟ بكلمات أستاذ الكلام الذى رأس الاجتماع:

«لقد كانت تجربة مشجعة أن نرى هذا الانشغال من جانب العلماء.. فقط حين نلتمس الفهم المتبادل والتقدم على أعلى مستوى شعبى ممكن.. هل يمكن أن يكون هذا الأثر حركة للأمام لكل الأشياء: الكتب والحضارة بما فيها العلم..».

من المؤسف أن چوناثان سويفت مات من زمن طويل.

المحيط يدخل فى النقاش

كانت المناسبة استثنائية بحق، فما أن صدر «عوالم فى تصادم»، بل حتى بمجرد نشر مقتطفات عنه قبل صدوره، تدفق فيض من الكشوف والملاحظات فى الصحافة العلمية واليومية على السواء. وقد رويت قصة بعض هذه الملاحظات فى صفحات سابقة، وبدا كما لو أن السماء والبحر فى تنافس لكشف الحقائق التى تشير إلى الطبيعة الكارثية لماضيها.

فى عدد أغسطس ١٩٥٠ من «المجلة العلمية الأمريكية Scient ific American» نشر الأستاذ هانس بيترسون تقريراً مبدئياً عن حملة قامت بها «مؤسسة علوم المحيطات Oceanographic Institure» فى مدينة جوتبورج فى السويد تحت قيادته، شملت مساحات واسعة من الأطلنطى والباسفيكى والهندى، ووجدت «أدلة على كوارث عظمى غيَّرت وجه الأرض»، وتحدث عن «كوارث مناخية» و«كوارث بركانية» و«كوارث تكتونية، أى متعلقة بتكون قشرة الأرض (التى) رفعت أو خفضت قاع المحيط مئات بل آلاف الأقدام، ونشرت موجات مَدية هائلة قضت على حياة النبات والحيوان فى السهول الساحلية»، بمعنى أن التغيرات كانت كارثية لا بالنظر إلى اتساعها فقط، بل لفجائية حدوثها كذلك، واكتشف بيترسون أن قاعى المحيطين الباسفيكى والهندى «يتكونان أساساً من الرماد البركانى الذى استقر فى القاع بعد انفجارات بركانية هائلة»، ووجد كذلك محتوى كبيراً من النيكل فى طمى أعماق المحيط، وقرر أن هذا النيكل السحيق لابد من أصل شهابى أو نيزكى، واستنتج بالتالى أنه

لابد أنه كان «وابل ثقيل من الشهب.» والصعوبة الرئيسة فى هذا التفسير هى أن هذا يتطلب درجة من تعاظم تراب الشهب أكثر مئات المرات من القدر الذى يمكن أن يعترف به الفلكيون المحدثون اليوم..».

قبلها بتسعة شهور فقط ، فى نوفمبر ١٩٤٩ نشر الأستاذ موريس ايوينج من جامعة كولومبيا تقريراً مبدئياً عن حملة فى المحيط الأطلنطى[٢١]، تحدث فيه عن «ألغاز علمية جديدة.. أحدها اكتشاف حصى رملى منذ ما قبل التاريخ.. تم الحصول عليه فى إحدى الحالات من على عمق ميلين، وفى حالة أخرى بلغ العمق ثلاثة أميال ونصف الميل، وبعيداً كل البعد عن أى مكان يمكن أن يوجد فيه هذا الحصى اليوم». أحد هذه الترسبات الرملية جاءت من مكان يبعد عن الأرض ١٢٠٠ ميل. ورأى الأستاذ ايوينج المعضلة: «إما إن الأرض قد غطست من ميلين إلى ثلاثة أميال أو إن البحر كان منخفضاً بميلين أو ثلاثة أميال مما هو عليه اليوم، وكلتا النتيجتين مروِّعة».

وفى الحوضين الكبيرين المسطحين على سلسلة جبال وسط الأطلنطى، لم يكن هناك ترسيب يقل سمكه، على وجه اليقين، عن مائة قدم، أو لأقصى حدود الوسيلة المستخدمة.. «وهذه حقيقة مدهشة.. فالمظنون دائماً أن الترسيب لابد أن يكون بالغ السمك؛ حيث إنه ظل يتراكم على طول عصور لا حصر لها، ولكن على مستوى الحوض على هذا الجانب من سلسلة جبال وسط الأطلنطى أثبتت إشاراتنا من طين القاع ومن صخور القاع أنهما متلاصقان تماماً لدرجة لا تسمح بقياس الزمن الفاصل بينهما»، وهذا يشير لأن قاع المحيط الأطلنطى على كلا الجانبين من سلسلة الجبال قد تشكل فى زمن حديث جداً. وقد رأى ايوينج فى هذا «معضلة علمية».. «الجرانيت والصخور الرسوبية من الأنماط التى كان يجب أن تكون جزءاً من القارة وجدت على عمق ٣٦٠٠ قدم تحت سطح المحيط. ما كان «معضلة» عند المكتشف كان فكرة مألوفة فى النظرية الصائبة.

وفى ١٩٥٠ أيضا نشر كتاب بعنوان «الچيولوچيا البحرية» للعالم الهولندى المرموق الأستاذ ب. هـ. كيونين من ليدن. وقال فيه إن هبوط مستوى المحيط حول العالم قال به رينالد دالى قبل ثلاثين سنة، لكنه تعدل بعد ذلك، وأضاف: «قدَّر دالى زمن حدوث هذه الحركة بأنه يمكن أن يكون قبل ٣٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ سنة، لكن العمل الميدانى التفصيلى فى الأراضى الواطئة وفى شرق انجلترا قد كشف عن نسبة هبوط بنفس النظام الذى استنتجه دالى (حوالى ١٨ قدماً)، وهكذا يمكن تثبيت الزمن بأنه قبل فترة من ٣٠٠٠ إلى ٣٥٠٠ سنة».

قبل خمسة وثلاثين قرناً، إنه نفس الزمن الذى يحدده «عوالم فى تصادم» لحدوث كارثة كبرى قضت على الدولة الوسطى فى مصر، وأدت إلى فرار بنى إسرائيل على نحو ما نعرف من سفر الخروج[٢٢] .

الفلكى الملكى

حين نشر «عوالم فى تصادم» فى انجلترا فى سبتمبر ١٩٥٠، بدأت المدافع الكبيرة فى العمل. الفلكى الملكى سير هارولد سبنسر چونز رَأَس الفلكيين، أما التطوريون فقد رأسهم ج. ب. س. هولدين.

نشر الفلكى الملكى مقالته بعنوان «أثر زائف» فى «السبكتاتور» (٢٢ سبتمبر ١٩٥٠)، وقد بدأها بوصف دقيق وموجز للكوارث، وهو عرض جيد لدرجة أننى أعيد نشره هنا :

«الموضوع المركزى فى «عوالم فى تصادم» هو أنه - حسب الدكتور فليكوفسكى - قد حدث - فيما بين القرنين الخامس عشر والثامن قبل الميلاد - تعرضت الأرض لسلسلة من الكوارث العنيفة ذات مدى كونى: أجزاء من سطح الأرض ارتفعت حرارتها لدرجة أنها أصبحت مصهورة، وتدفقت تيارات ضخمة من الحمأ. البحر يغلى ويتبخر والنهر يجرى بماء (فى لون) الدم، سلاسل جبلية تنهار وسلاسل أخرى تصعد، القارات تغطس، زلازل رهيبة تحدث، مَد هائل يرتفع مسبباً فيضانات كبرى، وابل من الأحجار الساخنة يتساقط، اضطرابات كهربية ذات عنف بالغ تحدث دماراً رهيباً، الأعاصير تجتاح الأرض، وحجاب كثيف من الظلام يكفنها، يعقبه طوفان من النار. هذه الصورة لفترة من الاضطراب العنيف داخل التاريخ المسجل تعززها ثروة من النصوص المقتبسة عن العهد القديم وعن الڤيداس الهندى، من الأساطير الرومانية والإغريقية، من الأساطير والتراث والفولكلور لدى عدد كبير من الأجناس والشعوب. ولا يملك القارئ سوى أن ينبهر بمعرفة دكتور فليكوفسكى الشاملة لكل هذا التراث

وتلك الثروة من المصادر التى يقدمها..».

وروى بعد ذلك قصة الكوارث المفردة «كوارث كونية تثير الرعب»، حينذاك حدث التصادم بين الكواكب الكبرى الذى أدى لميلاد المذنبات. «وفى زمن موسى، حوالى القرن الخامس عشر قبل الميلاد تصادم واحد من هذه المذنبات - تقريباً - بالأرض، التى اجتازت ذيل المذنب مرتين، فحدثت حرارة رهيبة وموجات مد عديدة وشحنات كهربية عنيفة متواصلة بين الكوكب والمذنب. ويواصل سبنسر چونز :

«ويفترض أن هذا المذنب قد تصادم مع المريخ فى زمن يشوع سنة ٧٤٧ ق.م. ونتيجة هذا التصادم فقد المذنب ذَنبه وتحول ليصبح كوكب الزهرة.. واستمرت - فيما يقول به دكتور فليكوفسكى - كوارث أخرى فى الحدوث : تصادم الكوكب الجديد، الزهرة، بالمريخ، ونتيجة لهذا أصبح مدار الزهرة دائرياً تقريباً، لكن مدار المريخ انحرف ليزيد اقتراباً من الأرض، حتى إن المريخ تصادم، تقريباً، مع الأرض فى سنة ٦٨٧ ق.م. والتاريخ الحاسم هو ٢٣ مارس)».

الآن يبدأ چونز التدمير، فهو يعى أن :

«... هذا المدى الواسع والمنوع من النصوص التى تجمعت معاً كأدلة متساندة، يمكن أن يعطى الانطباع بأن هذه التصادمات بين الكواكب قد حدثت بالفعل، وأن الدكتور فليكوفسكى قد كشف عن شىء من التاريخ الماضى للنظام الشمسى، لم تكن معرفته ممكنة دون ذلك.

إذا كان ثمة صدام قد حدث بين المريخ والزهرة فى الماضى، كما يفترض دكتور فليكوفسكى، إذن فلنبدأ من المواقع والحركات الراهنة، ونعيد الحساب راجعين إلى الماضى، واضعين فى الاعتبار اضطرابات كل الكواكب فى مداراتها، فسوف نجد أنه فى حقبة معينة من الماضى، كان موقعا المريخ والزهرة متطابقاً (للحظة واحدة). وليس من الصعب أن نحسب إلى الوراء عدة آلاف من السنين هى التى انقضت منذ وقوع هذه الأحداث المفترضة، وقد وجدنا أن أى تصادم لم يحدث».

تلك كانت حجة الفلكى الملكى.

وقد رددت فى «خطاب إلى المحرر» نشرته «السبكتاتور» فى عدد ٢٧ أكتوبر ١٩٥٠ :

«شرفنى الفلكى الملكى بكتابة عرض لكتابى... وقد وجد أن حكاية الأحداث الكارثية ذات الطابع الذى يشمل الكرة الأرضية «معززة بثروة من النصوص» (وهكذا يترك لنظرية التطور أن تواجه التحدى)، لكنه يعارض موضوع أن تكون الأجسام السماوية (من كواكب أو مذنبات) يمكن أن تكون السبب..»».

وبدأت بالإشارة إلى السنة ٧٤٧.. «ولكى تستقيم الأمور فإننى أفضل - فى العبارة المقتبسة ولكى تكون على اتساق مع ما جاء فى كتابى أن أضع «أشعيا» بدل «يشوع» و«الأرض» بدل «الزهرة» («هذا المذنب») (ص - ص ٢٠٥ وما بعدها).

وحسبما جاء فى «عوالم فى تصادم» فإن كارثة ٧٤٧ ق.م. قد حدثت نتيجة تماس قريب بين المريخ والأرض، وكان هذا زمان النبى أشعيا - هنا بالضبط ارتكب المنجم الملكى - وواضح أنه قرأ الكتاب - خطأه. وأننى لا أعرف، حتى لو أنه لم يقرأ الكتاب، فلابد من أن يكون عارفاً بأن يشوع الذى خَلَف موسى لم يعش فى القرن الثامن، أى أيام الملوك الأشوريين الذين شنوا الحرب على مملكتى إسرائيل ويهودا.

مرة ثانية قال الفلكى الملكى - مصيباً - إن الكارثة بين المريخ والأرض حدثت فى ٦٨٧ ق. م. وفى ٢٣ مارس من هذه السنة، وقد كتبت فى ردى:

«سوف يكون من غير المجدى أن نكشف عن طريق الحساب فى الحاضر مدارى الزهرة والمريخ فى نقطة صدامهما فى الماضى. أما عن آثار التلامس القريب بين المريخ والأرض فى الماضى الذى حدث على فترات من خمس عشرة سنة فيما بين ٧٤٧ و٦٨٧، فإننى ذكرت (فى كتابى) فترة الخمس عشرة سنة هى الفاصلة بين التلامسات القريبة للمريخ والأرض فى الحاضر («التعارضات المفضلة»)، وكذلك التشابه بين ميل محورى الأرض والمريخ والذى سيكون له معناه إذا لعبت المجالات

عارض كتب على الخازوق

فى قاعة المحكمة السماوية استُدعى عارض الكتب ليمثل أمام العرش، وهناك قيل له : «كل ما فعله المؤلف فى سلطتك، فقط لا تغير من كلماته». هذا هو الدفاع الوحيد المتروك للمؤلف فى مواجهة عارضى كتبه، فالعارض يمكن أن يستخدم الأنياب والأظافر، أو الأظلاف والقرون، ضد المؤلف، ولكن غير مسموح له أن يغير كلماته.

ولا يدعى المؤلف، عادة، أنه معصوم من الخطأ، وهو حين ينشر كتاباً فهو يشد نفسه إلى الخازوق، ليتلقى من الضربات قدر ما يرى قاضيه وجلاده أنه يستحقه حسب مزاجه. وإذا كان القاضى نفسه مؤلفاً فقد ينتهز الفرصة ليحمي بهذه الضربات نظرياته الخاصة التى تخالف نظريات المؤلف، أو قد تنتابه الرغبة فى أنه يرد ما تلقاه من شخص ما حين كان هو ذاته مشدوداً إلى الخازوق.

والحالة الخاصة التي سوف أناقشها الآن تشغل صفحة أو صفحتين فى مجلة «ذى نيو ستيتمسان آند نيشن»، والمؤلف الذى يعرض كتابه هو أنا. وحين أرعد عارض الكتاب: «هل أنت محتال أم معتوه؟» تلقيت الضربة. كنت أعرف من بعض رفاقى الطيبين، وتذكرت ما قرأته عن اتهام أعضاء ينتمون إلى مهنتى باستير بأنه أفاق محتال . على أية حال، حسب الامتياز الممنوح للعارض من المحكمة السماوية لم أستطع أن أتقدم باحتجاج. وحين همس العارض بطريقة تؤدى إلى الهلاك: «كتابك كفر بالعلم وبالدين» لم أستطع أن أرفع صوتى لكننى فكرت فى داخلى: إن

الخدمة التى أقدمها للعلم وللدين أيضاً هى أن أسعى لكشف الحقيقة (وهى فى هذه الحالة الحقيقة التاريخية)، وتقبلت الضربة قبولاً حسناً.

أما حين بدأ العارض يحكى لجمهور القراء مضمون كتابى «عوالم فى تصادم» فقد ضاع. فطبقاً للقانون المفروض على عارض الكتب بألا ينتهك حرمة تغيير مضمون الكتاب الذى يعرضه، فسوف يساق، هو، إلى الخازوق.

كتب العارض :

«وقد استنتجت أن الكتاب رواية، وأظن أن المؤلف قد تعمد ترك بعض المفاتيح لهذا الغرض، ففى صفحة ٣٤٥ يقول «بين الكواكب، فإنه (المريخ) يتجاوز حتى المشترى فى السطوع»، يمكنه أن يكون كذلك (يعلق العارض) لكن هذا كما لو كانت قطة أكبر من كلب، لكن هذا نادراً ما يحدث.. وأنا أحدس أن هذه كان مقصوداً بها تحذير القارئ.. وألا يأخذ هذه الخدعة مأخذ الجد..».

والآن.. ماذا فى صفحة ٣٤٥ من «عوالم فى تصادم»[٢٤] ؟

«حين كان المريخ والأرض على جانبين مختلفين من الشمس، فإن المسافة الفاصلة بينهما تبلغ أكثر من ٠٠٠ر٠٠٠ر٢ ميل، وربما تصل إلى ٠٠٠ر٦٠٠و٢٤٨ ميل. من هذه اللحظة، وحيث إن المسافة بين الكواكب قد تلاشت أصبح المريخ بالليل أكثر سطوعاً، وتغير من نقطة ضوء لا تكاد ترى إلى نجم أكثر سطوعاً، وخلال فترة لا تتجاوز السنة تضاعف سطوعه خمساً وخمسين مرة، وبين الكواكب فاق سطوعه المشترى..».

ترك العارض كلمة «حينئذ» من النص الذى وضعه بين علامات التنصيص. وإذا كان المريخ يصبح أكثر سطوعاً من المشترى مرة واحدة كل عامين، فقد جعلها العارض تبدو كما لو أنه - حسب «عوالم فى تصادم»، فإن المريخ هو دائماً أكثر سطوعاً من المشترى، أى أن أية قطة هى دائماً أكبر من أى كلب.

لم تتغير العبارة فقط، لكن الجمهور قد تلقى تأكيداً بأن المؤلف قد

أدخلها فى كتابه كى يعطى إشارة خفية للمتلقى، بأن «عوالم فى تصادم» هو مجرد خدعة، ولا شك فى أننى رجل أحمق كى أعمل مدة عشر سنوات من أجل خدعة، وأقضى أربعة عشر شهراً أراجع البروفات كى أستبعد الأخطاء قدر الإمكان، ثم أهدى الخدعة كلها لزوجتى علامة على التقدير.

ثم قام عارض الكتاب بتوجيه الاتهام: «إن الفهرس (من وضع المؤلف) لا يشير إلى سكوتش، أو كوجلر أوفوثرنجهام، وهذه الأسماء الثلاثة هى أهم المراجع فى التتابع الزمنى القديم والفلك القديم..»، وبسخط واضح قال إن هؤلاء العلماء قد أوضحوا أنه قبل الحقبة الحالية بألفى سنة نجح البابليون فى حساب الحركة الظاهرة للشمس على نحو أكثر انضباطاً مما استطاعه العلماء الأوربيون حتى ١٨٥٠ على وجه التقريب (أى بعد أكثر من مائة سنة على نيوتن)، ثم استنتج: «وكان هذا أمراً مستحيلاً تماماً إذا كانت الحركة الظاهرة للشمس قد تغيرت فى زمن حديث..»، واستنتج كذلك - بغلظة - أن المؤلف لم يقرأ فوثرنجهام.

والذى حدث أن الفهرس فى كتاب المؤلف لم يكن قائمة بيبلوجرافية، وهو يحمل عنوان «فهرس أسماء مختارة»، فمن أجل حصر كل المصادر التى أشير إليها فى المتن أو الهوامش، كان لابد من إعداد فهرس أكبر بكثير. على أية حال، فبالإضافة لذكر أعمال فوثرنجهام فى الهوامش، فإن فى «عوالم فى تصادم» صفحتين (١٩٨ و١٩٩) تضمان نصوصاً مقتبسة عن لانجدون وفوثرنجهام (الصفحات ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧ من الطبعة البريطانية للكتاب) عن موضوع الألواح البابلية لكوكب الزهرة، أما كوجلر فثمة نصوص عنه فى الصفحات ١٩٦، ٢٥٤، ٢٥٨، ٢٦٤، ٢٩٣، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤.

ماذا تقول لو أنك وضعت فى طبق جمع التبرعات ورقتى بنكنوت من فئة الجنيه، ثم جاء سيد وسط الحشد واتهمك بصوت عالٍ بأنك لم تضع تبرعك، ولكى يعزز اتهامه قال إنه محاسب عمومى، وأنه اعتاد أن يحصى النقود عن طريق خشخشتها، ولم تكن هناك أية خشخشة؟

ألم يكن واجباً على المحاسب العمومي أن ينظر في طبق جمع التبرعات قبل أن يعلن اتهامه، ألم يكن واجباً على عارض الكتاب أن ينظر في الكتاب لا في الفهرس؟

أن تستعين بكوجلر وفوثرنجهام معاً يساوى أن تستعين بمارجرجس والتنين معاً. فوثرنجهام وسكوتش ومدرستهما يقولون بأنه منذ زمن قديم جداً كان الفلك البابلي مضبوطاً تماماً، وكان رصد الكسوف من حيث الموقع والتاريخ بالغ الدقة، وإذا كان الأمر كذلك فإن رصد القدماء (ومنه الكثير جداً في «عوالم في تصادم») تبقى له قيمة موثوق بها، ومن ثم فلا داعي للملاحظات الساخرة حول «الأساطير» التي يستعين بها المؤلف لدعم نظريته. أما كوجلر فهو -- من الناحية الأخرى - يرى أن رصد الفلكيين البابليين قبل القرن السابع قبل الميلاد ليست له أية قيمة على الإطلاق؛ لأن رصد القدماء - ولسبب لم يوضحه - يختلف اختلافا واسعاً عن الحركة الفعلية لكواكب.

الآن أعود إلى الاتهام وأتساءل عما إذا كان عارض الكتاب يعرف هذه الأسماء من الفهارس فقط ؟

ولكي يباعد بين كل الناس وبين الكتاب قال العارض إن «عوالم في تصادم» «إهانة للعلم وللدين على السواء»، وأنه يلحق الضرر بإسرائيل، وأنه يشجع حتى على الحرب الذرية، وأن تلك المطبوعات التي دعمت الكتاب (واضح أنه يعني «النيويورك هيرالد تريبيون» ومجلة «هاربر») «تدعو إلى استخدام بريطانيا قاعدة للحرب الذرية». وعلى أية حال، فإن الكتاب قد وجه له اتهام بأنه تمجيد لإسرائيل القديمة، وكتب هارولد ل. ايكس في «ذي نيو ريببلك»: «إن دكتور فليكوفسكي قد منحنا جميعاً هدية عظيمة. أعطانا شيئاً للتفكير فيه، بل حتى للصلاة من أجله، وربما يكون لدينا من الإحساس ما يكفي؛ لأن نضع رؤوسنا بين أيدينا ونفكر تفكيراً جاداً حول السلام الشامل والدائم..».

إننى أعرف فقط طريقة واحدة لخدمة العلم والدين هى التماس الحقيقة، ولا أعتقد أننى أخدم الدين حين أقوم بحجب الحقائق التاريخية التى أعتقد أننى اكتشفتها. وعلى وجه اليقين فإنه ليس مما يلحق الضرر بإسرائيل إثبات أن الإنجيل العبرى هو كتاب ثبت أنه صحيح بشكل أساسى، ربما يفضل عارض كتابى أن نبقى على إيماننا بالمعجزات بدل أن نتقبل الأدلة الطبيعية على صحة ما جاء فى الإنجيل. وهذا يذكرنى بفيلم صور متحركة سبق أن رأيته، فى كنيسة أمريكية نرى شاباً طويل القامة فى السابعة عشر يجلس على ركبتى بابانويل، بينما يقف الأطفال الصغار بعيداً ينتظرون دورهم، وفى مقدمة الصورة نرى أبوى هذا الشاب يشرحان للراعى فى حماسة أنهما «فعلا كل ما يمكنهما للإبقاء على إيمانه سليما».

الآن تحققت العدالة، وثبت أن عارض الكتاب مذنب بالتفويض والحذف، وحكم عليه بأن يقرأ كتاب ج. ب. س. هولدين «العلم والأخلاق» (النص والفهرس) كى يحسن من طرائق عمله. وهى دعوة على أساس أن قوله بأنه هو الذى كتب «العلم والأخلاق» وأنه لن يفيد شيئاً من قراءته مرفوض، وسوف تتأيد العقوبة.

«الأرثوذكسيات هى مصالح»

الصحافة العامة فى الجزر البريطانية أوضحت أنها لم تتأثر بوجوه النقد السالبة التى أبداها هارولد سبنسر چونز وج. ب. س. هولدن. كتبت «الميل» فى اكسفورد عن «عوالم فى تصادم» إنه «خلاَّب كذلك فى رسمه لتلك الصور المذهلة لعالم فى قبضة قوى كونية والتوازيات القائمة على حوليات القدماء فى عديد من الأراضى، وفى تضميناته الشاملة..»، وعلقت «صحيفة ابردين» بقولها: «ربما ليس هناك كتاب آخر فى هذا الجيل أثار مثل هذا الجدل.. وفى دنيا العلم فإنه قد أحدث تفجراً حقيقياً للمزاج السيء»، وكتبت صحيفة فى أدنبرة على نحو مشابه :

«ليس هناك فى السنوات الأخيرة كتاب أثار مثل هذا الجدل الكثير، فبعض العلماء قد أطلقوا فيضاً من الشجب والنقد، وأعلنوا احتجاجاً هستيرياً على نشره... وما بين أيدينا هو بحث مدرسى فى تاريخ الأرض ككوكب، يروى بطريقة جذابة ويوثق الحقائق التى يوردها..».

وعبرت صحيفة أدنبرة كذلك عن فخرها بأننى قبل سنوات طويلة قضيت فصلاً دراسياً فى جامعة أدنبرة.

هكذا كتبت الصحف فى مدن الجامعات الكبرى فى انجلترا واسكتلندا، وثمة بعض الصحف عمدت إلى المغالاة، فكتبت «الديلى ريكورد» فى جلاسجو: «إنه عمل عملاق، مثير، مذهل..»، وإننى أحس بالحرج لإعادة نشر هذه «المادة الإعلانية» ولكن لا شك فى أننى أعزو الشهرة التى أصابها هذا الكتاب إلى النقد الذى ينتقص منه. وتحدثت

«التايمز» بصورة غامضة عن «تلك الحكايات الكئيبة عن علماء يزعم أنهم مارسوا الضغط بمقاطعة قسم المراجع الدراسية لدى دار النشر الأولى التى تعامل معها المؤلف، فى محاولة محمومة لمنع تدمير سمعتهم الخاصة والفيزياء الأرثوذكسية كذلك..».

وبين المقالات التى نشرت فى بريطانيا العظمى تلفت النظر المقالة التى نشرها عضو البرلمان و. ج. براون فى مجلة «تروث» بتاريخ ٢٠ أكتوبر ١٩٥٠. وكان يرى أن جورج بريت، من ماكميلان، قد وضع تلك «الدوائر» فى الضوء الصحيح، ولم يخف قلقه إزاء النذر السيئة :

«انتبه لهذا الاسم، فسوف يصنع الأخبار لفترة طويلة قادمة، ربما يمضى مجلجلاً فى طرقات الزمن، وربما لا، ذلك أن الأرثوذكسيات القائمة أكثر من أن تكون مجرد أرثوذكسيات، إنها مصالح، والمصالح تملك دائماً قوى قمع رهيبة. وعلى سبيل المثال، ما الذى يعرفه المسيحى العادى أو المتوسط عن «مانييه» ، وهو الاسم الذى دوَّى ذات يوم فى العالم المسيحى وأحدث فيه صدمة كبيرة؟ ما الذى سوف يعرفه الروسيون فى الغد عن «تروتسكى» بعد أن أعيدت كتابة المراجع الدراسية والتاريخية ليستبعد منها اسمه؟، أما اليوم، على أية حال، فإن اسم فليكوفسكى فى الأخبار.

والرجل هرطيق أو صابئ طبعاً - وإننى أرى الناقوس والكتاب والشمعة تتقدم. وإننى لا أستطيع أن أفعل الكثير من أجله. إن أرثوذكسيتى العلمية، بالأحرى: أرثوذكسيتى بوجه عام، هى ذاتها موضع شك، ويجب علىَّ أن أكون حريصاً على الصحبة التى احتفظ بها، لكن هرطقاتى هى أمور صغيرة، لها علاقة بالمسائل الصغرى مثل نظام الحزب أو المضمون الحقيقى للديموقراطية أو أخطار التعليم أو «الحانوت المغلق».. أو الليبرالية الفردية أو ما إلى ذلك. أما هرطقات فليكوفسكى فهى هائلة، أنها تصل إلى النجوم.. إن مدى الشر الذى يبلغه يعيد تأكيدى كصاحب فضيلة!.

«الأرثوذكسيات قد ميَّزته بالفعل، وماكينات القمع دائرة بالفعل».

ووصف براون ما حدث «لعوالم في تصادم» في أمريكا، ثم أضاف:

«وقد رأيت ماكينات القمع تدور في انجلترا، وأتصور أنني أتعرف على أعراضها..

والآن يمكننا أن نعرّف الهرطيق بأنه أرثوذكسي مشدود إلى الوتر الخاطئ. الأرثوذكسي من يقف على خط واحد مع فكر اليوم، والهرطيق من يقف على خط واحد مع ما سيكون عليه الفكر في الغد، أو مع فكر الأمس المنبوذ.

العلم مقابل الذوق العام

قد يذكر القارئ أن الأستاذ شابلى، حسبما جاء فى خطابه - كان قد تحدث إلى الدكتور چيمس كونانت ، رئيس جامعة هارڤارد، كى يفعل شيئاً فى مسألة «عوالم فى تصادم» التى كانت تبدو له مسألة بالغة الأهمية. وقيل لى إن دكتور كونانت حين رأى فردريك آلن، الذى كان وقتذاك رئيس تحرير «الهاربر»، وعضواً أيضا فى «هيئة جامعة هارڤارد فيما وراء البحار اكتفى بأن قال له - ومقال لارابى على البال - : «هل هذا صحيح؟».

بعدها بسنة جاء دكتور كونانت إلى نيويورك ، وفى يوم ١٦ فبراير عقد مؤتمراً صحفياً تُحدثنا عنه «النيويورك هيرالد تريبيون» فى اليوم التالى، كى «يعلن للجمهور الأمريكى عن كتاب له بعنوان «العلم والذوق العام» يوضح فيه بعض الأفكار عن العلم التى هى «موضع اهتمام حياة أو موت للشعب الأمريكى..»، وقال حسبما روت الهيرالد تريبيون «إنه يأمل أن تحقق مبيعات هذا الكتاب قدرا يمكنه من أن يكون منافساً صغيراً لكتاب فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، الذى قال عنه بوضوح أنه يعتبره من العلم الزائف الذى يربك الجمهور..».

حدد دكتور كونانت كتابى بأنه هو الذى يريد أن ينافسه فى حجم المبيع منه، وإذا كان الجمهور قد فهم أن كتابه كان نقضاً لكتابى فربما كان «العلم والذوق العام» قد حقق مثلما حقق «عوالم فى تصادم»، لكن كل ما قدمه بهذا الصدد، وهو ما جاء فى ص ٢٧٨ منه كان: «إن هذا الرواج

المدهش للكتاب الخيالى «عوالم فى تصادم» يكشف عن مدى لهفة الجمهور القارئ للترحيب بإنكار كشوف العلم الحديث، وحقيقة أن مثل هذا المجلد وجد هذا الانتشار الواسع فى الولايات المتحدة هى ظاهرة محزنة..»، لكنه لم يقدم أية حجة تنقض أى جزء من «عوالم فى تصادم».

بمجرد نشر الكتاب، بل حتى قبل نشره، تأكد الجمهور عن طريق شاغلى الكراسى الأكاديمية أن «عوالم فى تصادم» هرطيق، يدمر العلم والعلماء، وأن كتاب فليكوفسكي يمكن أن يرتد بالعلم - فى كل فروعه - إلى ما كان عليه سنة ١٦٠٠ ، حين ألقى بجيوردانو برونو إلى المحرقة، ومن هناك عملت أجيال من أهل العلم للوصول به إلى حيث هو الآن.

إذا كان «عوالم فى تصادم» رواية علمية أو علماً زائفاً، فكيف له أن يقدر على العودة بالعلم - فى كل فروعه - إلى ما كان عليه سنة ١٦٠٠؟ هل العلم لا يقف على أسس ثابتة بحيث يستطيع كتاب أن يهدمه؟ وهل مدارس التعليم إلى هذا الحد غير متيقنة مما تعلمه حتى إنها تتحد لرفع دعوى قبل قراءة كتاب واحد من ١٠٫٠٠٠ كتاب تصدر كل سنة؟ على هذا النحو كنت أفكر وأنا أقرأ دكتور كونانت.

كان كتابه محاولة لإقامة خط يعيِّن الحدود بين العلماء وسواهم من الناس. كتب: «حتى المواطن المتعلم تعليماً عالياً، والذى يتصف بالذكاء، ما لم تتوفر له خبرة بالبحث، فسوف يخفق غالباً فى الإمساك بالأساسيات فى مناقشة تدور بين العلماء..» (ص ٣). «ولا يكمن العلاج فى نشر مزيد من المعرفة العلمية بين غير العلماء..» (ص ٤). ودور الجمهور فى هذه المؤسسة هو تقديم الميزانيات: «والعرض التالى موجه للمواطن الذكى، الذى قد يهتم - بصفته ناخباً - لدرجة تزيد بقرارت الاجتماع فى الأمور العلمية، أو الذى يملك أن يراهن فى العلم حين يناقش العلماء «استثمار المال فى هذه المغامرة أو تلك..»».

بعبارة أخرى : ليس ثمة شيء مشترك بين «العلم» و«الذوق العام». لكنني - من الناحية الأخرى - أثق بأن الحكاية لو قُدمت على نحو ذكى،

كتابى تجميع للدليل التاريخى، وبالتالى فإن المؤرخين فى جامعة هارڤارد، لا الكيميائيون ولا حتى الفلكيون والچيولوچيون، هم قضاته الطبيعيون.

واضح أن دكتور كونانت كان يعارض كتابى، لا لأنه وجد فيه شيئا منافياً للعلم، وإلا كان أشار إليه، بل لأن نظريتى جاءت على صراع عنيف مع الأفكار التقليدية السائدة. قبلها بعام واحد، قال دكتور كونانت (فى «النيويورك تايمز»، ١٢ فبراير ١٩٥٠):

«ولقد سمعت هؤلاء الذين ينوحون هنا فى الولايات المتحدة حول حقيقة أنه ليست لنا فلسفة موحدة... وأقترح عليهم أن يلقوا نظرة ثانية إلى ما يجرى على الناحية الأخرى من الستار الحديدى، ويروا ما إذا كانت جهودهم للتوحد فى الولايات المتحدة إنما هى متوجهة فى الاتجاه الصحيح، وإننى أستطيع القول بأن اليوم الذى يمكن فيه للمعلمين فى الولايات المتحدة أن يتفقوا علي فلسفة موحدة واحدة هو اليوم الذى يتعرض فيه نظامنا التعليمى لخطر جاد..».

هذه هي مسألة «الحياة والموت » فى العلم، وليس هذا الاستنباط الذى لا تتفق نتائجه ومقدماته بين «العلم والذوق العام». هى دعوة لإخضاع العلم للنظام، وهو ماحدث بعد اثنى عشر شهراً فقط .

رجـــل الصـــراع

حين نشرت «الهاربر» مقالة لارابى فى عدد يناير ١٩٥٠، كانت ثمة ملاحظة من التحرير تعلن عن مقالة لى تنشر فى أحد أعدادها التالية. ولكن سرعان ما تغيرت الخطط . فى ضوء النقد الذى ارتفع ضد الكتاب حتى قبل صدوره، قررت أن أستخدم هذه المقالة التتبعية للرد على نقادى، وحيث إن «الهاربر» نفسها كانت محل هجوم قررت أن تعطى الجانب الآخر أن يقول كلمته، تم هذا فى محادثة تليفونية مع فردريك آلن أخبرني فيها بقرار مجلس التحرير بأنه سينشر ردى حين يتوفر لهم دفع من جانب قلة من المتخصصين، وافقت علي هذا مشترطاً أن تتاح لى فرصة الرد على هذا الدفع، وقد وافق آلن حيث إن أخلاقيات العمل الصحفى تقتضى أن تكون الكلمة الأخيرة للمتهم. وقد ثبت أن هذا الرد كان خطوة صحيحة من جانبى.

وانقضى شهر وراء شهر دون أن تجد «الهاربر» خصيماً، قال كثيرون من الفلكيين والچيولوچيين للصحف إن واحدهم مستعد لكتابة كتاب كامل لإثبات خطأ فليكوفسكى، ولكن حين طلب إليهم أن يكتب واحد منهم رداً علىّ، بدا ألا أحدا مستعد للقيام بهذه المهمة، ولم تفلح الدعوة التي وجهتها «الهاربر» إلى مختلف العلماء، تلقى شابلى الدعوة كى يأخذ هذا الموقف، لكنه تراجع واقترح نيبور الذى تراجع بدوره. وبعد شهور قليلة من البحث بدا ألا أحدا يريد أن يلقى بقبعته فى الحلبة، بل فضّل كل منهم أن يبقى بعيداً وأن يقترح أسماء سواه.

وفى أوائل ١٩٥١ تلقيت دعوة لحضور اجتماع «الكنيسة المشيخانية» المحلية الذى سيناقش فيه كتابى، وإذا كنت سأحضر يمكن تنظيم مناظرة بينى وبين الأستاذ ج. ك. ستيوارت، أستاذ الفلك فى جامعة برنستون. وكانت هذه الحلقة تتشكل أساساً من أساتذة «معهد برنستون اللاهوتى» فى المدينة، وظلت سنوات طويلة تجتمع مرة فى كل شهر لتناقش أحد الكتب السائرة. ووافقت على الحضور.

وحين وصلت إلى «حانة برنستون»، وهو مكان ذو مظهر وقور، وجدت الجماعة متناثرين فى قاعة خافتة الإضاءة، ونهض ستيوارت – وهو رجل فى مثل سنى – عن مقعده وراح يقيسنى بفضول من الرأس إلى القدم، يبدو أنه لم يكن يتوقع أن أكون أطول منه، وهو الرجل طويل القامة.

وجلسنا إلى مائدة على شكل حدوة الحصان ، وأصغت الجماعة إلى عرض للكتاب قدمه أحدهم من راي بنيويورك . وفى المناقشة التي أعقبت المحاضرة حدثت مناوشة بينى وبين بعض علماء اللغة ، ثم أعلن ستيوارت أن لديه مايقوله عن الكتاب ، إنه مكتوب بطريقة جيدة وإنه لم يستطع التوقف عن قراءته ، رغم أنه أخذ قراره أكثر من مرة أن يتوقف عند الفصل التالى ، لكنه لم يستطع إلا أن يقرأ الفصول كلها . لكن النظرية كانت خاطئة بطبيعة الحال ، وبسط حججه، وبعضها مستعار مما كتبته باين جابوشكين ، وكانت المناظرة محددة من حيث الزمن ؛ لأن الاجتماع يجب أن ينتهى قبل موعد القطار الأخير ، ولأننى لم أستطع تطوير موضوعى كاملاً ، فقد التفت وراء ظهر رئيس الجلسة نحو ستيوارت وسألته : « الأرض مغناطيس ، وأغلب الظن أنها مشحونة بشحنة كهربية، والشمس لها مجال مغناطيسى عام، كما أن البقع الشمسية مغناطيسات قوية ، فماذا تفعل بكل هذه القوى فى نظامك الشمسى؟»، انحنى وراء ظهر رئيس الجلسة وهمس: «لسنا بحاجة إليها، وحساباتنا كاملة بدونها..».

وانقضى بعض الوقت، ثم سمعت أن الأستاذ سيتوارت سعى إلى

«الهاربر» وعرض أن يرد عليَّ فى مناظرة، وفى رواية أخرى سمعت أن نيبور هو الذى اقترح اسم ستيوارت، ربما بعد استشارته. لقى عرض ستيوارت القبول، وتسلم المقالة التى كتبتها بعنوان «جواب على نقادى»، وبعد فترة تلقيت مقالته وكتبت ردى عليه. وأخيراً، فى يونيو ١٩٥١ - بعد سبعة عشر شهراً من نشر المقالة التى أشعلت هذا الجدل، وأربعة عشر شهراً من صدور الكتاب - صدر عدد «الهاربر» وفيه ردى الأول، والوحيد، على كل نقادى فى كل نقطة تستحق الرد.

قدّم محررو «الهاربر» للمناظرة بتقديم جاء فيه: «رغم أن الكتاب والمؤلف كانا محل نقد عنيف فى العروض والتعليقات، إلا أنه ظلت هناك الحاجة إلى نقد واضح معتمد على قراءة دقيقة للكتاب، وذلك لاعتقادنا بأن نظرية ثورية إلى هذا الحد إنما هى بحاجة لأن تقابل بتقويم دقيق لا بالاستنكار والمقاطعة»، ودعونى إلى الرد على «النقاط المتفرقة التى أثارها النقاد حتى الآن»، ثم طلبوا من الأستاذ چون. ك. ستيوارت، الفلكى والفيزيائى بجامعة برنستون الرد.

كانت مقالتى تبدأ باقتباس عن ارميا، أردت حذفه حين بدا لى أن المساحة التى يشغلها يمكن استغلالها فى تقديم دليل إضافى، لكن المحررين صمموا على إبقائها، كانت تقول: «وأأسفاه!.. يا أمى لقد ولدتنى لأكون رجل الصراع، ورجل الجدال على الأرض كلها!..»».

وقد أجبت على الحجج المتعلقة بحجم المذنبات ، وعن الخسوف التاريخى السابق على ٧٠٠ ق. م. (إن التواريخ الحقيقية ليست معروفة، وهذه التى نستخدمها تم تثبيتها بناء على الحسابات الحديثة للزمن ، وهى تمثل النقاط الزمنية التى يفترض أن الخسوف قد حدث فيها)، وعن ألواح الزهرة (حسب هذه الألواح ، فان الزهرة يتحرك على نحو غريب) ، وعما يمكن أن يحدث للأرض لو توقفت عن الدوران (الماء سوف تندفع من مساحات المحيط فوق الأرض التى ستفقد تماسكها لو أنها لم تتوقف فجأة) ، « وكبديل (فى الكتاب) قدمت تفسيراً يتمثل فى أن

انحراف المحاور فى المجال المغناطيسى ، حتى دون تغير فى سرعة الدوران، سوف ينتج عنه نفس الأثر أى اضطراب الحركة الشمسية»، وأوضحت كيف يجب أن يكون المجال المغناطيسى قوياً لدرجة تعطيل دوران الأرض أو إيقافه أو حرف محاورها. هنا مضيت أبعد مما ذكرت فى « عوالم فى تصادم » ، فنقدت التردد الدوجماتى فى الاعتراف بوجود القوى الكهربية والمغناطيسية فى النظام الشمسى ، وتحدثت عن شكل وفعل ذيول المذنبات ، والشكل المستدير للشمس ، وضرورة أن تكون قد تسطحت نتيجة الدوران ، وعن حركة النتوءات الشمسية التى ترجع دائماً إلى الشمس كما لو أنها مربوطة بخيط مطاطى ..» إن مسلك ذيول المذنبات ، وحركة النتوءات الشمسية ، والشكل المستدير للشمس، كل هذه حقائق وضع الفلكيون فوقها عبارة : «ضغط عالٍ، ممنوع اللمس».

وأجبت عن النقد الموجه ضد الكربوهيدرات (المن، أو الغذاء السماوى manna) التى تأتى من نفس المصدر على شكل هيدروكربونات (النفط naphtha) بالاقتباس عن رسالة قدمها لى الأستاذ ف. أ. كوماروويسكى، من «معهد الينوى للتكنولوچيا»، و،هو مرجع فى المواد الحافزة (catalysis). وشرحت مرة أخرى كيف أن النساوة الجماعية لا تعنى نقص الإشارات التاريخية إلى الكوارث ، قدر ما تعنى أن هذه الإشارات، رغم وفرتها، قد أسىء فهمها حتى حين تكون بيِّنة لا لبس فيها. واستشهدت بفرويد، من مقدمة «تفسير الأحلام» (الطبعة الثانية) عن «هذا المثال الساطع للنفور من تعلم أى شىء جديد، وهى السمة التى يتصف بها العلماء..»، وانتهيت إلى القول: «قبل زمن ليس طويلاً، كان على العلم أن يناضل كى يحرر نفسه من أغلال الدين، واليوم، قد أصبح دوجماتياً كما كان الدين. الأفكار التى كانت ثورية وانشقاقية ومدانة فى القرن التاسع عشر، قد أصبحت مطوَّبة ومعصومة من الخطأ فى القرن العشرين. فعل هذا حراس الدوجما أنفسهم.

ناطحة سحاب وعصفور

لم ينتقد الأستاذ ستيوارت عملى قدر انتقاده المناهج المطبقة فى الدراسات الإنسانية ومواجهتها بتلك المطبقة فى العلوم المنضبطة، وبالتالى فقد أسمى رده «مناهج فى تصادم»، وكتب: «العلم ليس مجرد الحس العام أو الذوق العام. إنه طريقة قاسية وقوية فى التفكير، وفليكوفسكى يميل إلى أن يحتكم إلى كل حكم من أحكام العلماء والمهندسين فى المراجع والنصوص القديمة..» لكن «سينيكا كان يعرف القليل عن اللَّى أو الانفتال (Torsion) ولحظة الزخم أو القوة الدافعة (moment of momentum) ، ومخطوطات المايا البعيدة تبدو ضعيفة بشكل فاضح لدى المقارنة بمعادل الليونة عند يونج (yung's Modulus) (هو معادل لقياس التشويه أو تغير الشكل فى الأجسام اللدنة مثل سلك مشدود أو عمود مضغوط). ثمة «تعارض كامن بين الأشخاص الذين تعلموا الدراسات الإنسانية وأولئك ذوى التدريب العلمى. ومهما تكن أخطاء «عوالم فى تصادم» فهو قدم خدمة هى توجيه اهتمام جديد نحو «مناهج فى تصادم».

«هَبْ أن عصفوراً رفرف فوق بناية عالية، ثم وُجِّه إليه اللوم. الشخص الذى يفتقد أية خبرة بالتفكير العددى ولديه عاطفة قوية نحو العصافير قد يقول بأن تيارات الهواء الناجمة عن خفق جناحى العصفور تجهد البرج إجهاداً خطيراً»، أما بالنسبة لمهندس: «ليست هناك شهادة مزعومة لشاهد عيان مأخوذة عن اليوميات القديمة أو حكايات الجدات بعد الحدث بزمن طويل، يمكن أن يقنعه بأن الاقتراب الوثيق للعصفور يمكن أن يهدد ناطحة سحاب..»، والأدلة الصالحة عنده لن تقنع أبداً «أولئك الذين يعتبرون

«إن تعبير «إتقان الرماية» ليس مناسباً. إن الكواكب تدور فى منبسط الدائرة الظاهرية للشمس، وحين يدور الكوكب فى مدار ممتد فلابد من أن يتماس مع الكواكب المجاورة، وإذا كان ثمة مذنب يبلغ طول ذيله ١٠٠ مليون ميل، فلابد من أنه يتحرك في الدائرة الظاهرية للشمس، وليس هناك حظ حسن يمنع الكواكب من المرور عبر نسيجه فى كل مرور له داخل مدار الأرض، ولدى الأرض فرصة أكبر من ٦٠ إلى ٤٠ مرة للمرور خلال ذيله أو رأسه. والمذنب المقذوف من المشترى (أثقل من الزهرة ٤٠٠ مرة) فأغلب الظن أنه سيتحرك فى منبسط مدارات الكواكب، ومثال ستيوارت يستبعد الحقيقة الأساسية وهى أن كل كوكب سوف تضطرب حركته نتيجة كل الكواكب الأخرى، وكل عبور للمريخ، مرة فى كل سنتين، لابد أن يسبب ارتجافاً قليلاً فى دوران الأرض، وبالنسبة للمدارات الأكثر قرباً فلابد أن يحدث فيها ارتجاف أكبر، «لابد» أن يحدث، لا «يمكن» أن يحدث..».

وكان يمكن أن أصور ما أقوله بذكر تاريخ المذنب ليكسيل. فى ١٧٦٧ اقترب هذا المذنب اقتراباً وثيقاً من المشترى ، حتى إن مداره قد تغير من «قطع مكافئ para bola» إلى ممر يستغرق ست سنوات فقط ، ثم بعد ثلاث سنوات ، أى فى ١٧٧٠ مَرَّ بالقرب من الأرض حتى إن دورانه نقص بمقدار يومين ونصف اليوم، مرة ثانية فى ١٧٧٩ عبر على قرب أكثر من المشترى، خَفَقه هذا الكوكب وحوَّله إلى «قطع زائد hyper bola» خارج النظام الشمسى، هكذا فقد عانى ثلاثة اضطرابات قوية خلال اثنتى عشرة سنة نتيجة اقترابه من الكواكب.

«الاعتراض الثانى» كان يتعلق بظواهر الكسوف. قال ستيوارت:

«قام عدد من الدارسين المحدثين (خاصة فوثرينجهام) بفحص التسجيلات الإغريقية والبابلية والصينية، وأعدوا قائمة مرات العبور التى يبدو أنها تصف الكسوفات الشمسية. والمسح الموجز للمنشورات الفلكية يكشف – على الأقل – ثلاث تسجيلات لأحداث كسوف كلي للشمس قبل

٦٨٧ (التاريخ المفترض للكارثة الأخيرة عند فليكوفسكى)، والتى قدرت حسابات الكمبيوتر ملاءمتها للحركة الراهنة. هذا الدليل.. يشير بقوة إلى أنه لم يكن هناك اضطراب غير محسوب فى حركة الأرض أو القمر حدث فى هذه السنة..».

هذا فضلاً عن أن ستيوارت أكد أن الحسابات قد أوضحت التغير الذى حدث فى سرعة دوران الأرض بدقة، وقد تبين أنه منذ العصور القديمة زاد طول اليوم بمقدار جزء على أربعين من الثانية، وقد تم هذا، تحديداً، بمساعدة أحداث الخسوف القديمة، وثمة دليل إضافى هو أنه لم تحدث تغييرات من النوع الذى وصفته فى موقع أو حركة الأرض والقمر.

عن هذه النقطة الأخيرة كتبت : «إن هذا التباطؤ (فى دوران الأرض) قام فوثرينجهام بحسابه من أحداث الخسوف التى تصل فقط (عودة للوراء) إلى سنة ٥٨٥ ق.م. وحيث إن الكارثة الأخيرة قد حدثت قبل ١٠٢ سنة من هذا التاريخ يصبح قول ستيوارت بأن له أثراً على التباطؤ دون مبرر..».

وقد كنت ممتناً بشكل خاص لأننى استطعت الرد على هذه الحجة حول أحداث الخسوف القديمة، رغم أنه حتى ذلك الحين كنت قد قضيت اثنتى عشرة سنة فى المكتبات، إلا أن المصادفة هى التى أوقعتنى على كتاب نادر للمبشر اليسوعى انطوان جوبل، وهو مرجع فى الفلك الصينى من القرن الثامن عشر، ووجدت فيه المعلومات الضرورية التى أتاحت لى فرصة مناقشة هذه الحجة وكسبها لصالحى، كتبت :

«فى الإشارة إلى ثلاثة خسوفات شمسية سابقة على ٦٨٧ ق.م. لابد من أن الأستاذ ستيوارت يذكر محاضرة فوثرينجهام بعنوان «الخسوفات التاريخية» (١٩٢٩). والتواريخ المعنية هى ١٠٦٢ ق.م. فى بابل و٧٧٦ ق.م. فى الصين و٨٦٣ ق.م. فى أشور. ومن الواضح أن مئات من أحداث الخسوف قد وقعت فى هذه البلاد أثناء القرون الماضية، ثبت منها حدث واحد فى كل بلد.

(أ) فى بابل: «فى اليوم السادس والعشرين من شهر سيوان فى العام السابع تحول النهار إلى ليل. السماء اشتعلت باللهب» وما يزال القرن الذى حدث فيه هذا موضع خلاف، اختار فوثرينجهام ١٠٦٢ ق.م. ولا يمكن أن يكون هناك خسوف شمسى فى اليوم السادس والعشرين من أى شهر محسوب بتقويم قمرى، ويفسر كوجلر هذه الظاهرة :

«كانت الأرض تمضى خلال سلسلة هائلة من النيازك الصغيرة الشبيهة بالغبار، والنيازك الكبيرة كذلك، وخلق غبار النيازك الظلام، أما النيازك الأكبر فقد أصبحت متوهجة نتيجة الاحتكاك بالغلاف الجوى فأشعلت السماء باللهب..» (Sturn kund und Stevndienstim Babel, 11.2. 373)

(ب) الصين : حسب كتاب الأغنيات الصينى «شى كنج»، فإن الشمس قد أعتمت. ولا يعرف المكان الذى تم فيه هذا الرصد، أما اعتماد سنة ٧٧٦ ق.م. فالعهدة فيه على الفلكى يو - هانج (الذى عاش فى القرن الثامن الميلادى، أى بعد أربعة عشر قرناً)، وفيها كان متوقعاً أن يحدث خسوف لكنه لم يحدث، وأبلغ يو - هانج الامبراطور «بأن السماء قد غيرت نظام الحركة الذى يؤدى إلى حدوث الخسوف» (المرجع السابق)، وشرح أنه قد حدث من قبل، فى عصور سابقة، أيام «تزين»» غيرت السماء مسار كوكب «الزهرة» (قارن ما ذكره «ڤارو» حول تغير مسار وشكل الزهرة. «عوالم فى تصادم»، ص ١٥٨).

(جـ) آشور : يربط أحد التواريخ «العصيان المسلح فى مدينة آشور، فى شهر سيوان الذى أعتمت فيه الشمس»، لكنه لم يحدد مكان الرصد ولا اليوم من الشهر وقد ذكرت السنة تكريماً للحاكم، وبالحساب الاسترجاعى يجب أن يكون الخسوف فى ١٥ يوليو (اقرأ: يونيو) ٧٦٣ ق.م، إذا لم يكن هناك تغير. وضع الخسوف فى سنة ٧٦٣ ق.م. وفى شهر يوليو (اقرأ: يونيو)، وفى اليوم الخامس عشر، ثم تحديد نفس السنة للحاكم، والتتابع الزمنى الآشورى يقوم على إعادة تكوين قائمة الحكام،

وعلى أية حال، فقد تطلب هذا تغييراً قدره ٤٤ عاماً عن التتابع الزمنى الإنجيلى.

رغم ذلك يعبر ستيوارت عن الفخر بتلك الحسابات، مثل هذه المتعلقة بالخسوفات القديمة، فهى «واحد من أكثر الأدلة على صحة «الميكانيكيات الفضائية..».

إن أقل الكميات ضآلة يجب على الفلكيين أن يضعوها فى اعتبارهم وهم يدعمون القانون والمنهج على السواء. و«درجة التعقيد» تعبر عنها عبارة الدكتورة باين جابو شكين بأن النظرية القمرية وحدها هى التى تتعرف على ١٥٥ حداً دورياً كبيراً وأكثر من ٥٠٠ حدٍ أصغر.»، وكان ستيوارت فخوراً بأن كل هذه الحركات الكثيرة موضوعة فى الاعتبار، وقد تم رصدها على القمر، ومثل هذا الإنجاز ينقل إلى الرجل العادى فكرة عن تعقد المسألة وعن صحة حلها فى الوقت نفسه.

وقد رددت على هذا : «ويعتبر ستيوارت أيضا أن تعقد حركة القمر «من أكثر الأدلة على صحة الميكانيكيات الفضائية». على أية حال، إن س. نيوكمب بعد أن درس أحداث الخسوف من بطليموس إلى القرن الحالى وجد تباينات مربكة»، واقتبست عن سيمون نيوكمب، الرياضى الفلكى الأمريكى العظيم، عن ذات مشكلة الحركة القمرية على نحو ما اختبرها فى ضوء الخسوفات القديمة :

«إننى أعتبر هذه التقلبات أكثر الظواهر غموضاً وإلغازاً فى الحركات الفضائية، فمن الصعب أن ننسبها إلى فعل أى من الأسباب المعروفة، وليس أمامنا سوى أن نتشكك فى أنها بفعل قوة موجودة فى الطبيعة، غير معروفة لنا حتى اليوم.. ويبدو من الطبيعى أن نربط بينها وبين النشاط المغناطيسى المتغير للشمس، والمغناطيسية المتغيرة للأرض..»[٢٥] .

وقد حدث أيضا أنه ما بين مناظرتى الشفاهية مع ستيوارت فى فبراير ١٩٥١، والجدل المنشور فى «الهاربر» فى يونيو من نفس العام، نشر ج. هـ. نيلسون، من مختبرات RCA تقريراً يعيد وجود علاقة بين

الأوضاع الكوكبية وخاصية استقبال الراديو، وهى ظاهرة لا تفسرها نظرية الجاذبية(٢٦) . وقد صدر بيان صحفى جاء فيه :

«ثمة دليل على ارتباط غريب وغير مفهوم بين أوضاع المشترى وزحل والمريخ فى مداراتها حول الشمس، ووجود اضطرابات كهربية عنيفة فى الغلاف الجوى الأعلى للأرض.. يبدو أنه يشير إلى أن الكواكب والشمس تتشارك فى إحداث ميكانيزم لتوازن الكهرباء الكونية التى تمتد إلى بليون ميل بعيداً عن مركز النظام الشمسى. هذا التوازن الكهربى لا يجد تفسيراً فى النظريات الفلكية الفيزيائية الراهنة..»(٢٧) .

«الاعتراض الثالث والحاسم» ذو طبيعة فلكية وجده ستيوارت فى الأوضاع الراهنة للكواكب: «إذا كان المريخ قد حرف الزهرة فى الوقت المناسب عن القطع الناقص الممتد الذى كان عليه من قبل، لذلك، ومهما كان القطع الناقص الجديد الذى سيتبعه أى من الكوكبين من تلك اللحظة، فإنهما سوف يستمران، لآلاف السنين، يعبران قرب النقطة الأصلية التى حدث فيها صدامهما»، وهذا واحد من «المبادئ الأساسية للحركة المدارية، التى هى نتيجة لقوانين نيوتن..»

وواضح أن ستيوارت استعار هذه الحجة من الفلكى الملكى، لأنه أعاد إنتاجها بما فيها الخطأ الذى وقع فيه مصدره، لذا جاء ردى على كليهما هو نفسه. كتبت :

«إذا حدث تماس كوكبى فى الماضى، فيجب أن نتمكن من العثور على آثاره فى المدارات، فقط بالنسبة للتماس الأخير. اقتبس ستيوارت عن كتابى بهدف القول إن التماسات الأخيرة القريبة كانت بين المريخ والأرض، ثم عن طريق استنباط لا تؤدى مقدماته لنتائجه يسألنى أن أعيِّن نقطة اللقاء السابق للتماس بين المريخ والزهرة... الاقترابات الوثيقة الأخيرة بين المريخ والأرض فى فترات كل منها خمسة عشر عاماً توجد آثارها فى المقابلات الوثيقة للمريخ التى تحدث على فترات الخمسة عشر عاماً. والتماثل فى ميل محاور الأرض والمريخ تكتسب معناها إذا لعبت

المجالات المغناطيسية دوراً فى هذا التماس».

هذه كانت حجج ستيوارت الفلكية وردودى عليها. لكنه قدم أيضاً ثلاث حجج تتعلق بالآثار. فالأهرامات كان يجب أن تضطرب نتيجة الزلازل القوية حال حدوث كوارث مثل تلك التى وصفتها، لكن هذا لم يحدث. والمسلات ما تزال قائمة رغم أن «أية هزة متوسطة للأرض كان يمكن أن تقلبها على قواعدها الضيقة»، ثم واصل:

«وثمة أيضا كثير من المبانى والنُصب بقيت دون أن تدمر فى مدن كانت مزدهرة قبل وأثناء نفس الفترة، فى اليونان وسومر والهند وكل مكان آخر... مقابر يعود تاريخها إلى الألفية الرابعة ق.م. لم تدمرها فيضانات المحيط فى أور (مدينة الكلدانيين) وهى على هذا القرب من الخليج الفارسى، ولا فى مدينة بيبلوس على ساحل المتوسط..».

فيما يتعلق بهذه الحجج فلم أكن بحاجة إلا للاستشهاد بالثقاة فى هذا المجال.

ورغم أن الهرم هو الأكثر ثباتاً بين كل الأشكال - فى تخطيطى لتاريخ الكوارث الباكرة سوف أوضح أن هذه الأبنية لم تكن قبوراً لكنها كانت ملاجئ ملكية - «فإن الزلازل كانت بالغة القسوة فى إحداث التواءات، كما أن كل الدعامات الجرانيتية فوق حجرة الملك فى الهرم الأكبر سُحبت باتجاه الطرف الجنوبى أو باتجاه الخارج.. والسقف كله معلق الآن بقوة التماسك وحدها..»[٢٨] ، ثم كتبت:

«مسلة واحدة فقط من الدولة الوسطى هى التى بقيت قائمة فى هليوبوليس، وهى مقامة فوق قاعدة هائلة، مكعب طول كل من أضلاعه عشرة أذرع (١٥ قدماً)، مغطى كله بالأرض الآن (عن: بدج: «إبر كليوباترا»). والقول بأن الأبنية فى اليونان وأماكن أخرى منذ ما قبل القرن السابع بقيت سليمة دون تدمير هو قول لا أساس له ويناقض الحقائق، وكل تنقيب يكشف عن آثار انزلاقات عنيفة. لم يستمر بناء على حاله. يقول الأستاذ ستيوارت إن «أور» الكلدانيين لم تجتحها المياه، وسير

ليونارد وولى الذى قام بالتنقيب فى أور يقول :

«ثمانية أقدام من المادة الرسوبية تشير إلى عمق شديد للمياه والفيضان الذى رسّبها لابد من أنه كان قوياً لدرجة لا مثيل لها فى التاريخ المحلى، وثمة دليل أبعد على أن الأمر كان كذلك يتمثل فى حقيقة أن الشاطئ الطينى يشير إلى انقطاع محدد فى استمرار الثقافة المحلية، إن حضارة كاملة كانت موجودة قبله، ولم تعد فوقه، ويبدو أنها مطمورة تحت المياه..». (عن «أور الكلدانيين»، الطبعة الثامنة، ١٩٥٥، ص.ص ٢٨ وما بعدها).

وفى ردى تساءلت : «ماذا تبقى من الحجج؟ هل تكفى تبريراً لقمع الكتاب؟ أم هى لمجرد استعارة عن العصفور ؟

هل أوضح ستيوارت «الطريقة القاسية والقوية لتفكير العلماء»، ومناهج «قدامى الزوجات» لدى أهل الإنسانيات، أو اللفظيين كما أسماهم؟

فى مفتتح مقالته التمس ستيوارت الأعذار لزملائه الذين حاولوا قمع كتابى، وكان ناقداً لأهل ماكميلان لتفكيرهم فى أن «المسحة الهومرية للكواكب المتعاركة يمكن أن يجتذب القراء ويبرر النشر»، لكنه فى نهاية المقالة بدا أكثر تسامحاً وكتب عني: «ويمكننا التنبؤ الآمن بأن تطورات مثمرة يمكن استباقها من بعض تلك الإثارات الهائلة التى ألقاها هذا التمشيط الذى لا يعرف الكلل للنصوص الصعبة والمنسوبة إلى المشهد العلمى الجاهل..».

أما بالنسبة لاتجاهه المترفع تجاه الإنسانيات، فقد اندفعت إلى السخرية:

«هل المناهج العلمية والإنسانية مختلفة؟ إن العلماء يمكنهم أن يحسبوا ليونة ناطحة السحاب إزاء خفقات جناحى الطائر، أو ١٥٥ حركة من حركات القمر و٥٠٠ حركة أخرى أصغر، أنهم يتحركون فى الزى الأكاديمى، ينشدون اللوغاريتمات، وهم يقولون : «السماء لنا»، هم مثل

الكهنة مسؤولون عن السماء، أما نحن علماء الإنسانيات المساكين لا نستطيع التفكير بوضوح، ولا كتابة عبارة واحدة دون خطأ فاضح، إننا عامة «الذوق العام»، لا نخطو خطوة دون أن نتعثر، أما هم فيتحركون برزانة، معصومون من الخطأ، لا يتراجعون خطوة، يحملون الناقوس والكتاب والشمعة..».

وقد دافعت عن القدماء فى مواجهة احتقار لا يستحقونه. سينيكا لم يعرف «معادل الليونة عند يونج» (الذى لا يطبق فى الفلك)، لكنه عرف الطبيعة الحقيقية للمذنبات، والقصور الذاتى لحركتها، وإيقاع دوراتها. ولمدة ١٥٠٠ سنة بعده مال العلم نحو دوجما أن المذنبات أشباح فى الغلاف الجوى، مثل قوس قزح. وكان كوبرنيكوس أيضا يظن هذا الظن، كان تيشو دى براه هو من أعاد اكتشاف حقيقة أنها أجسام سماوية، واكتشف هالى إيقاع دوراتها.

وكان القدماء متواضعين أيضاً. فى بحثه «عن المذنبات» كتب سينيكا:

«ثمة كشوف كثيرة للعصور القادمة، حين تتلاشى ذكرانا. ما أبأس العالم إذا لم يخضع المادة للفحص فى العالم كله فى كل عصر... الطبيعة لا تكشف كل أسرارها مرة واحدة.. نحن نتخيل أننا مطلعون على غوامضها، إنما نحن حتى الآن لسنا إلا معلقين بأستارها الخارجية.».

«الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» تتحول إلى العمل

أثارت المساجلة بين ستيوارت وبينى رعباً حقيقاً فى الدوائر العلمية، فقد توقع الجميع بعد أن تغير المشهد، وبدل لارابى الذى يتغنى بالمديح، حلَّ فلكى مكانه، أن يتكشف الأمر عن أن فليكوفسكى جاهل وكتابه غير حقيقى، لكن ما حدث هو العكس. وفى رأى الكثيرين من قراء «الهاربر» فإن رمحى قد كشف أكثر من كعبٍ لأخيل عند خصمى. وهبط الغم على صفوف خصومى، كان كل منهم يبدى استعداده لأن يكتب كتاباً كاملاً ينقض «عوالم فى تصادم»، ونكص كلٌ منهم عن وضع اسمه فى القائمة حين أتاحت لهم «الهاربر» الفرصة، وحين التقط أكثرهم إنصافاً القفاز فى النهاية تكشف للجمهور أن صيحاتهم المرتفعة بتحقيق انتصار حتمى لا تقوم على أساس.

والآن، يجب عمل شىء ما على وجه اليقين. لم تشر مجلة علمية واحدة إلى هذا الجدل، بل سمعت صيحات متذمرة تطالب بجولة أخرى. تساءل چون فيفيير فى مجلة «سانيس»، ١٣ يوليو ١٩٥١:

«هؤلاء الفلكيون واللغويون والچيولوچيون أو الأنثروبولوچيون، الذين يتحدثون عن الموضوع فى جمعياتهم، لماذا لا يعلنون مشاعرهم نحو «عوالم فى تصادم»؟ أم أن هذه وظيفة «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم»؟ إذا لم يكن كذلك، فما هى المنظمة التى تمثل جسد العلم الأمريكى فى مثل هذه الأمور؟».

وكما سبق القول ، فإن هذه الجمعية قد تدخلت قبل ستة شهور،

وخططت لقيام رقابة أو «هيئة مراجعة» من «الأنداد»، وقدمت اقتراحات للاستعانة بكُتاب الخفاء لمساعدة العلماء في التعبير عن أفكارهم في لغة واضحة، وظل الرقباء الذين عينوا أنفسهم والأنداد الذين رفعوا أنفسهم ينتظرون الإشارة، ولكن لم يظهر هرطيق جديد أمامهم ليندفعوا إلى العمل.

وحين اقترب موعد الاجتماع السنوي «للجمعية الأمريكية...» نشرت مجلة «سانيس» التابعة لها في عدد ٢٣ نوفمبر ١٩٥١ مقالة بعنوان «العلم البيِّن» كتبها صامويل أ. ميلز، من قسم التراث التقني في مؤسسة تجارية (شركة هاجستروم)، والذي أعلن «يبدو أن هناك حاجة لمنظمة جديدة» لمواجهة «عوالم في تصادم» وما إليه من الكتب، ومضى إلى القول «إن محاولة لتطوير مثل هذا النهج سوف يقوم بها اجتماع «الجمعية...» في ٣٠ ديسمبر، في ندوة «فعالية المعرفة»، وسوف يقدم صاحب هذه الملاحظة بحثاً...».

وفي العدد التالي من «سانيس»، دخل كاتب محارب آخر، وألقى سلاحه المميت في وجه كتابي، وانتهى إلى أن «عوالم في تصادم» و«فضيحة الـ دي. دي. تي» يشتركان في كل شيء.

دُعي إلى دخول الحلبة كيان كامل لمنظمة عظيمة، وتنادى الصليبيون، وبدأت «فعالية المعرفة» في العمل.

وبعد تجربة ستيوارت على صفحات «الهاربر» بدا أكثر صعوبة أن تجد عالماً راغباً وقادراً على الدفاع عن شرف زملائه المتهمين بممارسة الظلم والظلامية. على أن المسألة لا يمكن تجاهلها وتركها دون جواب لأن فقدان ماء الوجه سوف يكون كبيراً ، وحُثت «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» أكثر من مرة كي تخلق خصماً، وأخيراً وجدته في شخص أستاذ مساعد للفلسفة في جامعة ولاية فلوريدا، هو الدكتور لورانس لافلير، وهو اسم محدود المعرفة في مجال العلم.

حمل عدد نوفمبر ١٩٥١ من «الشهرية العلمية» مقالاً على أربعة عشر

عموداً بقلم لافلير. اقتبس الملاحظة التى قدم بها محررو «الهاربر» سجالى مع ستيوارت: «إن نظرية ثورية إلى هذا الحد يجب أن تلقى الدراسة الدقيقة لا الاستنكار والمقاطعة»، والتقط القلم من حيث أسقطه ستيوارت . كتب :

«إن الجمهور العام، ممثلاً فى محررى «الهاربر» والكثيرين من قرائها، أخفق فى أن يلتقط أسباب الرفض العلمى لفروض فليكوفسكى، وكثيرون فهم - بالتالى - فكروا فى العلماء باعتبارهم جماعة من الدوجمايتين، يؤمنون إيماناً أعمى بعقائدهم التى لم تختبر، لا يطيقون المعارضة ويقمعونها بإنكار حق التعبير الحر لخصومهم.».

لكن هو، يتقدم ليحميهم جميعاً من «العاصفة».

لقد أسمى مقالته «مهووسون وعلماء»، ورسم صورة للمهووس باعتباره «جاهلاً بالمبادئ والحقائق فى المجال الذى يكتب فيه»، وهو «سوف يتجاهل كل الحقائق وينكر كل النظريات التى تقف فى سبيله»، ولكى يقنع قارئه بالمدى الذى يمكن أن يبلغه المهووس فى فرض نظريته على الطبيعة يضرب مثالاً :

«المهووس البيولوچى لديه نظرية لا ضرر منها، هى، مثلاً، وجود فيلة لها أجنحة. أين ؟ لنقل : إنها فى الحجرة التالية . إذا لم نجدها هناك فربما كنا نواجه حقيقة فيزيقية غريبة وهى أن أشعة الضوء تنثنى حول الفيلة المجنحة، ومن ثم تجعلها غير مرئية، أو حقيقة سيكولوچية غريبة هى أن الفيلة المجنحة منوِّمون بارعون، وأنهم قد أوحوا إلينا، عن طريق التنويم، أنهم ليسوا موجودين.».

وهكذا، فإن القارئ الذى لا يعرف «عوالم فى تصادم» يتهيأ لتقويمه.

وأوضح لافلير أنه «لا يحدث مرة واحدة أثناء جيل أن يظهر ابتكار له من الأهمية ما يغير قوانين كثيرة..»، وبالتالى فمن الطبيعى أن يفضل الشواذ افتراض أن كل من يقدم عقيدة ثورية هو مهووس وليس عالماً..»، مع تعبير الشواذ تهت تماماً.

ولكي يحل هذه المسألة: ما إذا كانت نظرية فليكوفسكي «ثورية» أم أنها نتاج مهووس وضع سبع محكات لتشخيص من هو مهووس :

اختبار (١) : «هل مقترح هذا الافتراض واعٍ بالنظرية التي يهدف إلى تجاوزها؟»، وبتطبيق هذا الاختبار على حالتي وجد أنه «بمعنى من المعاني يعي فليكوفسكي وعياً واضحاً بالقوانين التي يريد أن يحل محلها، وهو مستعد لأن يستشهد بالأسماء والتواريخ وأرقام الصفحات دون نهاية..» ، رغم أنه «لا يفهم قانون نيوتن»، «لا يلقي داروين سوى إشارات قليلة عابرة في الكتاب كله» (وهذه إحدى أمارات الهرطقة).

اختبار (٢) : «هل الافتراض الجديد على وفاق مع النظريات السائدة في ميدان هذا الافتراض، أو، إذا لم يكن كذلك فهل هناك سبب كافٍ لإحداث هذا التغير؟»، وبتطبيق هذا الاختبار على حالتي اكتشف أن «نظرية التصادم على تناقض أساسي وعملي مع كل معتقدات الميكانيكا.. هل ثمة ثقل مكافئ يوازن هذا؟ الدليل الوحيد المقدم هو خليط من الخرافات والأساطير والأفكار..» (هل الميكانيكا هي مجال كتابي؟ وأين خرق الميكانيكا؟).

اختبار (٣) : «هل الافتراض الجديد على وفاق مع النظريات السائدة في مجالات أخرى؟ إذا لم يكن كذلك، فهل يعي صاحب الاقتراح أنه يتحدى كياناً قائماً من المعرفة؟»، بالتطبيق على حالتي كشف الاختبار أنه «بالإضافة إلى تحدى الفيزياء والبيولوچي ، فمن الواضح أن فليكوفسكي يبتعد عن الفلك والچيولوچيا..» وكذلك الأنثروبولوچي والسوسيولوچي والتاريخ (وأعتقد أنني أعي هذا، ويعيه كالين أيضا).

اختبار (٤): «في كل حالة يتناقض فيها الافتراض الجديد ونظرية قائمة، فهل يحتوي الافتراض أو يتضمن بديلاً مناسباً؟» مع هذا الاختبار وجد لافلير «إن افتراض التصادم لا يقدم بديلاً لقوانين الحركة التي يتحداها، ولا للقوانين الأخرى التي يتحداها في مجالات العلم الأخرى» (مثل هذا القول القصير والكاسح! أنا لم أتحد قوانين الحركة، ولا أعرف

ماذا أفعل مع التعميم فى الجزء الثانى من العبارة).

اختبار (٥): «هل يتوافق الافتراض الجديد مع النظريات القائمة فى كل المجالات، أو تتوافق البدائل المقترحة عنها، بحيث تشكل رؤية للعالم؟»، وعند لافلير فإن الافتراض لا يتوافق مع النظريات القائمة «فى كل المجالات» لكنه يشكل «رؤية للعالم».

اختبار (٦): «إذا كان الافتراض الجديد على خلاف مع النظريات القادرة على التنبؤ، فهل النظرية الجديدة ذاتها قادرة على مثل هذا التنبؤ؟، وهكذا فُحصت «نظرية فليكوفسكى»، ومرة أخرى ثبت أنها لا تتفق : «فتنبؤاتها - إذا كانت قادرة على شيء منها - لابد من أنها ستكون غائمة حتى لا يمكن اختبارها على نحو علمى» (لقد قدمت بعض التنبؤات فى كتابى وفى مواضع أخرى، ولم تكن غائمة على الإطلاق، وقد تم اختبار بعضها فعلاً، مثل وجود النفط فى صخور ذات منشأ حديث)[٢٩].

اختبار (٧) : «هل يبدى صاحب الاقتراح استعداداً لقبول آراء الأقلية..؟»، واستنتج لافلير أننى كذلك: «يبدى فليكوفسكى استعداداً لقبول آراء الأقلية... بل حتى إن يستشهد بمثل هذه الآراء حين تضعف الثقة بها بحيث لا تعود تمثل آراء الأقلية..»، وعلى سبيل المثال فإننا يمكن أن نستشهد بفكرة أن محور الأرض قد تغير بدرجة معتبرة..» (إن أهم المراجع الحديثة فى الموضوع، وهو هارولد چيفرى، يسأل فى كتابه «الأرض» (١٩٢٤): «هل تغير ميل محور الأرض نحو سطح مدارها خلال التاريخ؟» ويجيب : «إن جواب هذا السؤال هو بالتأكيد : نعم!»، وشبيه بهذا ما يقوله و. ب. رايت، مؤلف كتاب «رباعية العصر الجليدى» (١٩٢٧) «إن محور دوران الأرض لم يكن دائماً فى ذات الموضع».

أجريت الاختبارات إذن وجاءت النتيجة : «أنه يصنَّف كمهووس عن طريق الاختبارات السبعة تقريباً، ربما عن طريق كل اختبار منها».

وحيث إن هدف هذه الاختبارات هو توضيح كيفية التفريق بين نظرية

ثورية وفكرة مهووس، يترتب على هذا أن النظرية الثورية يجب أن تكون «على وفاق مع النظريات السائدة القائمة فى مجال افتراضها..» و«على وفاق مع النظريات السائدة القائمة فى مجالات أخرى..»، و«تتفق مع النظريات القائمة فى كل المجالات» (الاختبارات ٢ . ٣ . ٥).

وبناء عليه، إذا اتفق «عوالم فى تصادم» مع كل النظريات المقبولة، ولم يختلف مع أى منها، فسوف ينظر إليه، بالضبط، باعتباره «نظرية ثورية».

هذه الاختبارات ليست عن مرجع فى علم الاجتماع أو علم النفس، بل وضعها لافلير لهذا الغرض، وتوجيه الشتائم لاينهض بديلاً عن الحجة، ولا يبرر قمع كتاب. يضيف لافلير: «يجب أن نظل نتعامل مع الشعور، أولاً كان على العلماء أن يحاولوا تفنيد قضية فليكوفسكى» و« لم يكن عليهم أن يحاولوا قمع كتابه»، وعن هذه النقطة الأخيرة قال: «سيكون مدهشاً لو أحست جماعة ليست سوى أقلية صغيرة بأنها يجب أن تجد تبريراً لمحاولة قمعه؛ لأن حرية التعبير أساسية، لا من أجل الديموقراطية فقط، بل من أجل العلم أيضا». وبعد أن قدم هذه الخدمة اللفظية لحرية التعبير، برَّر مقاطعة كتب المراجع الصادرة عن الناشر باعتبارها مسألة تهدف إلى المحافظة على نظافة الأرض. ثم أعاد: «الآن نأتى إلى الاعتراض الأخير على موقف العلماء: ألا يجب عليهم أن يحددوا لفليكوفسكى وجمهوره أين، بالضبط، تتحطم نظرية التصادم؟..»، وقد أخذ على عاتقه هذا الإنجاز.

بفعله هذا، أقر لافلير بأنه فى كل أشكال المعارضة والرفض، وفى كل العروض العديدة، وفى كل الاجتماعات والمجالات ، وفى الكليات، وفى مؤتمرات الفلكيين وسواهم، فإن هذا الأمر المبدئى لم يحدث، إما لأن أحداً لم يحاول، أو لأنه حاول وأخفق مثل باين جابوشكين وستيوارت.

* * *

الصعوبة الأولى فى دحض فليكوفسكى ، فيما يرى لافلير ، تكمن فى «حجم المادة المطلوبة لهذا العمل»، فليس هناك أحد تتسع معرفته لكل المجالات التى يغطيها «عوالم فى تصادم»، ومثل هذا الرد «لابد من أن

يقتضى تآزر علماء كثيرين» و«وقتا معقولا للإعداد». السبب الثانى لعدم الرد على فليكوفسكى يكمن فى حقيقة أنه لإثبات خطئه، ولو فى نقطة واحدة، فلابد من كتابة كتاب كامل يتناول الأساسيات، والمراجع الدراسية الموجودة تفى بالغرض، ولا حاجة لمضاعفتها. ولإيضاح هذا ينتقى لافلير المجال الذى يقول إنه يعرفه أفضل من سواه - وهو ميكانيكيات الفضاء. السبب الثالث لتردد العلماء فى منازلتى بالقلم سيتضح فيما يلى :

يلاحظ لافلير - وهو على صواب - أنه فى «عوالم فى تصادم» فإن «التصادم يعنى اقتراباً وثيقاً ولا يعنى - بالضرورة - تصادماً»، ثم يدلى بحجته : حسب ميكانيكا الفضاء فإنه «بعد الصدام الأخير، أياً ما كان، من الممكن أن يترك للكوكبين المعنيين مدارين متقاطعين»، وحيث إن مدارى نبتون وفلوطن (بلوتو) هما المتقاطعان فقط، فمن المحتمل أن يكون قد حدث بينهما تصادم فى الماضى السحيق، ولكن ليس بين كواكب أخرى. ويبدو أن لافلير لم يكن يعرف ما يحاول شرحه، فالمدارات المتقاطعة يمكن أن تكون سبباً فى الصدام، لكنها لا تنتج - بالضرورة - عن صدام أو اقتراب وشيك(٣٠) .

وحين ذكر لافلير أن فليكوفسكى أكد أن الشمس توقفت لمدة نصف الساعة تشككنا فى معرفته بما كتبت. فلم يحدث أن ذكرت أو ناقشت فى أى مكان مما أكتب حكاية نصف الساعة هذه . هى ظن لافلير.

فى هذه النقطة اختار لافلير هدف هجومه الأكبر. فقد أوحى فليكوفسكى «بأن قوى مغناطيسية أو كهربية استاتيكية هى المسؤولة عن الظاهرة موضوع الافتراض، هذا الإيحاء هو ما سوف نناقشه بوجه خاص.»، هنا سوف يوضح «أين تنهار نظرية التصادم»، لكن عليه أن يوضح الأساسيات، من هنا يبدأ بالإعلام عن أن هناك نوعين من الشحنات: إيجابية وسلبية، وما يعنيه هذا :

«يجب أن نوضح أنه لابد من الطاقة لفصل المادة العادية إلى الشحنات المكونة لها، وما لم يكن هناك تيار مستمر ذو طاقة كافية، أو

معزولة فى الفضاء، فإن هذه المكونات سوف تعاود الاتحاد. وكنتيجة لهذا فإن شحنات كهربية استاتيكية كبيرة مطلوب للمادة عالية التشتت مثل سديم المجرات وذيول المذنبات والهالات والشواظ الصادرة عن النجوم، وشحنات كهربية استاتيكية أصغر معقولة للأجسام الساخنة المصمتة مثل الشمس، أما الأجسام الباردة الكبيرة فهى أميل لأن تكون فى حالة حياد كهربى استاتيكى..».

فى هذه الفقرة عبارتان من أكثر العبارات إثارة للدهشة بين ما قرأته خلال هذا الجدل كله. فلو أننا اعترفنا بأن ذيول المذنبات ذات شحنات كهربية استاتيكية كبيرة، يكون لافلير قد أثبت ما يهدف إلى نقضه، والأرض، بما هى مغناطيس، حين تدخل مجالاً كهرومغناطيسياً ذا قوة كافية (سيخلق المذنب المتحرك المشحون مجالاً كهرومغناطيسياً) فلابد من أن يضطرب دورانها، بل حتى يتوقف، وتميل محاورها، بل حتى تنقلب.

كل الهرطقة التى ألقى من أجلها هذا الهجوم العنيف هى ما يرد فى صفحة ٣٨٧ من «عوالم فى تصادم»:

«فى الميكانيكا الفضائية المقبولة، رغم الحسابات الكثيرة التى تصل إلى مقامات عشرية عديدة، أو أثبتتها الحركات السماوية، تصح فقط إذا كانت الشمس، مصدر الضوء والدفء والإشعاعات الأخرى الصادرة عن انشطار وانصهار الذرات، هى، ككل، جسم محايد كهربياً، وإذا كانت الكواكب، فى مداراتها المعتادة، هى أيضا أجسام محايدة.. فى ميكانيكا الفضاء عند نيوتن، القائمة على نظرية الجاذبية، لا تلعب الكهربية ولا المغناطيسية أى دور..».

هذه هى المسألة كلها. والآن بعد تفنيد ستيوارت وآخرين لشحنات الأجسام الفضائية، جاء لافلير ليؤكد ما كنت طرحته، فقط، للمناقشة، وقال بأن ذيول المذنبات والهالات الشمسية يمكن أن تحتوى على شحنات كهربية - ستاتيكية كبيرة. لم يتعرف على خطئه الفاضح ولا على النتائج التى تترتب عليه بالنسبة لميكانيكيات الفضاء. هكذا تنطبق عليه تماماً

التعريفات التى قدمها فى الاختبارات ١، ٢، ٣ فيما سبق.

الأكثر مدعاة للدهشة العبارة الثانية من نفس الفقرة التى تقول بأن الكواكب «أجسام كبيرة باردة»، ولابد من أن تكون محايدة أو، فيزيقياً، ليس لديها فائض شحنة موجبة أو سالبة.

إن هذا ليس خطأ فاضحاً فقط، لكنه جهل بالأساسيات . الجسم الكبير البارد يمكن أن يشحن، والكوكب يمكن أن يشحن، وأن تقول بشىء غير هذا فأنت تؤكد وجود الفيلة الطائرة غير المرئية بسبب انكسار أشعة الضوء.

ولكى يجعل هذه النقطة أكثر قوة قال لافلير إن افتراض إمكانية شحن الكواكب يثبت «جهلاً بالعلم» و«منطقا فاسداً»، وهذا يتضح من حقيقة «حتى الشحنات الضئيلة نسبياً يمكن تتبعها بالمقياس الكهربى، وأن سطح الأرض ليس مشحوناً»، ومرة ثانية قال: «إذا كانت الشحنة ضئيلة لدرجة أنها لا تستطيع أن تجعل قطعتين من رقائق الفضة تلامس إحداهما الأخرى، فأى أثر يمكن أن يكون لها على أجسام فلكية على مسافة لا يمكن إهمالها؟».

إن الأرض يمكن أن تكون مشحونة ببلايين الڤولتات ولا يدل عليها المقياس الكهربى، وهذه أيضاً من مبادئ العلم، إن علماء مثل ميكولا - تسلا حاولوا أن يجدوا شحنة الكرة الأرضية، ولو أنهم فكروا فى أن المقياس الكهربى يمكن أن يقدم لهم الجواب بكشفه عن حياد الأرض، لما أضاعوا الوقت والجهد. وأى مهندس يعرف أن افتراض حياد الأرض إنما هو افتراض تعسفى تماماً.

ويقول لافلير بعد ذلك إن الكواكب ليست أجساماً مغناطيسية، لأنها لو كانت كذلك لأظهرها المطياف أو المقياس الطيفى. كم خطأً أساسياً يمكن أن يكون فى صفحة واحدة؟، من الأوليات أن الفحص بالمطياف للمجالات المغناطيسية (عن طريق أثر زيمان) يمكن فقط بالنسبة للأجسام المضيئة، لا الأجسام خامدة الإضاءة مثل الكواكب، فضلاً عن أن الأرض،

باعتبارها أحد الكواكب ، مغناطيس . كلنا يعرف هذا.

كتب لافلير : «إن الأجسام المتحركة بفعل قوى كهربية استاتيكية، أو قوى كهربية استاتيكية وقوى الجاذبية معاً، تستلزم نفس قوانين الحركة مثل تلك التى تعمل بفعل قوى الجاذبية وحدها..». إن هذه حجة فى صالح القول بأن الكواكب مشحونة، لكن فعل شحناتها لا يمكن تمييزه عن فعل قوى الجاذبية. على أية حال، فقد اتبع لافلير الجملة السابقة بالتالية : «إن هذه ليست مسألة نظرية فقط ، والتنبؤ الناجح والصحيح بالأحداث الفلكية إما أن يثبت هذا أويثبت غياب القوى الكهرومغناطيسية..» . من يستطيع أن يفهم رأساً من ذنب؟

بعدها أقر لافلير بأن المجالات المغناطيسية حول جسمين «على تقارب وثيق بما يكفى، يمكنها أن تغير ميل المحاور فى كلا الجسمين..». لا شىء أبعد من هذا كنت بحاجة إليه لشرح الآثار التى وضعتها فى كتابى، لكنه يعمد هنا إلى تقرير حكم نهائى متعسف: «ويمكننا أن نمضى لنوضح أن تقارباً وثيقاً بما يكفى كى يفعل هذا يمكنه أيضا أن يسبِّب الصدام والتبخر والامتزاج (التملغم amalgamation) بالنسبة للجسمين..». لا شىء سوى الكلمات. إن مجالين مغناطيسيين متفاعلين يمكنهما أن يحدثا كل درجات الاضطراب، وليس بالضرورة الصدام والتبخر والامتزاج.

الصيغة الصحيحة هى: إذا افترضنا أن الأجسام السماوية مشحونة فسيكون هناك تأثير مغناطيسى بالإضافة للتأثير الكهربى الستاتيكى لأن الأجرام السماوية فى حالة حركة، كلٌ فى علاقة بالآخرين. وسوف يكون التأثير المغناطيسى صغيراً بالنظر إلى المسافات غير العادية بين الكواكب. وعلى أية حال ، فإذا حدث أن كوكباً أو مذنباً زاد اقتراباً من آخر ، فإن المجالات المغناطيسية يمكنها أن تتسبب فى انحراف المحاور وسواها من وجوه الاضطراب.

واختتم لافلير مقاله باستعراض واضح للفخر بأنه واجه التحدى، وبالإشارة إلىَّ كتب :

«هو على ذكاء عظيم، ومثقف، ورجل قدير، وسهولته فى الكتابة تجعله مقروءاً بسرور، وتوحى بسبب ثالث لتردد العلماء فى منازلته بالقلم، حتى الناقد الذى يكتب هذه السطور يجده مقنعاً حتى حين تكون المادة التى يتناولها خاصة بمجال يجهله..».

ويعترف لافلير بأنه يعرف ميكانيكيات الفضاء معرفة مستفيضة ، ويجهل المجالات الأخرى.

وعلى خلاف زملائه لم يتردد لافلير فى منازلتى بالقلم، وقد قام بالمبارزة كلها، ولم يكن خصمه مدعواً لأن يجيبه على الفور، كما كان شأن الجدل بين ستيوارت وبينى.

«خائفون من التفكير..»

لم يعترض أحد على سوء تقديم مبادئ العلم، أو التفاخر باللغو فى الفيزياء والمنطق، أو لم ينشر اعتراض أحد، عدا رسالة مسلية كتبها الان أو. كيلى من كارلسباد فى كاليفورنيا، نشرتها «الشهرية العلمية» فى عدد فبراير ١٩٥٢، وكانت تقدم «رؤية عين المهووس»:

«نحن نلاحظ أن الغالبية العظمى من الناس الذين يقررون – عمداً – أن يكونوا علماء، ويعلِّمون أنفسهم على هذا النحو، هم أقل الناس ملاءمة – من الناحية السيكولوچية – لأن يكونوا مفكرين مبدعين، إنهم يذهبون إلى العلم لأنهم خائفون من التفكير لأنفسهم، وهم يفتقدون الثقة بأنفسهم لذا يذهبون للاتكاء على السلطات الأرثوذكسية الكبرى. إن العالم المتوسط لا يحلم أبداً بمساءلة أية سلطة، إنه يأخذ ما يقرأه فى مراجعه الدراسية مأخذ التسليم الكامل ولا ينظر – إلا نادراً – إلى مصادر مادتهم..

.. العالم المتوسط يخشى أن يكون مختلفاً، يخشى أن يقال عنه معتوه أو مهووس، وهو قد يزعم أنه لا يستطيع تعريض وظيفته أو مكانته المهنية للخطر، لكنه فى الحقيقة يعرف أنه لا يأخذ ما تأخذه منه.. ولأنه يعيش هو نفسه فى السلطة، فهو لا يستطيع أن يفهم من لا يفعل فعله.. وهو يعتبر نفسه مفكراً، أو واحداً من المنتمين إلى تلك الطبقة من الأفراد المتميزين الذين هم مفكرون، لقد تدرب على أن المحافظة ومعرفة الكتب هى التفكير، وسوف تؤدى – بطريقة ما – إلى تقدم العلم دون خيال.

«يقول لافلير إننا لا نستطيع أن نُقدم على استبعاد نظرية تلقى القبول

من أجل نظرية جديدة، حين يكون الكيان الأكبر من العلماء متفقين على النظرية القديمة، وإننا لا نستطيع أن نتجاهل الثقل الكبير للرأى العلمى. لكن علينا أن نتساءل: كيف يمكن أن يقال عنهم، وهم الذين يرفضون أن يفكروا لأنفسهم، إن لهم رأياً أو إن لرأيهم هذا ثقلاً؟».

أما المهووس فهو، من الناحية الأخرى، «لا يخاف أن يرتكب أخطاء..» فى حين أن هذا «مطلب رئيس عند كل من يتقدم بنظرية جديدة، أو يقوم بعمل خلاق. كان اديسون - كما نعرف جميعاً - هو المثال البارز للمهووس الذى ارتكب آلاف الأخطاء، ولم يأبه ، مثقال ذرة، بما ظنه فيه الآخرون أو قالوا عنه..».

نصيحة محام

حين أكون بحاجة لالتماس المشورة فإننى ألتمسها عند أحد رجلين: الأستاذ هوراس م. كالين، الذى أصبح ناصحى الأمين فى خطى كثيرة خطوتها منذ سنتى الأولى فى أمريكا، وإننى أقدِّر تقديراً كبيراً رقته واهتمامه الإنسانى وتوجهه الفلسفى ومعاييره الأخلاقية. وچون ج. أونيل، الذى طالما اعتمدت على حدسه وتفكيره، وقدراته التى لا تخطئ أبداً فى تقييم رأى علمى أو موقف إنسانى. هذان الرجلان - قدر ما أعرف - لم يلتقيا، وقد لا تتفق آراؤهما، بل الاحتمال الأكبر أن تتصارع، وأنا لا أتبع أيهما اتباعاً أعمى، وبعد محاولة تشويه السمعة من جانب «الشهرية العلمية»، أثناءها وبعدها، التقيت بكليهما. كالين، الذى سبق له أن قال لى بأننى يجب أن أنتظر عشر سنوات حتى يهدأ التوجه الانفعالى لخصومى، وأن أبقى بعيداً عن الانغماس فى سخونة هذا الجدل لأعمل فى هدوء، بعد أن رأى مقالة لافلير تجهم، وقال إننى يجب أن أفعل شيئاً فى مواجهة هذا القذف والتشهير؛ لأن مثل هذه الأفعال الشريرة يجب ألا تمضى دون عقاب، وأعطانى اسمى اثنين من المحامين المتخصصين فى قضايا القذف الأدبى.

وبناء على دعوة أونيل، ذهبت للقائه فى بيته فى «لونج ايلاند»، كان قد أعد مقالاً طويلاً ليساعدنى كرد فى صحيفة يومية، «التايمز» أو «الهيرالد تريبيون». كان هو أيضا سبق له أن نصحنى بأن أعطى هذا الهجوم الشرس الفرصة كى يستنفد نفسه، ربما عشر سنوات، كلا الرجلين حدد الرقم نفسه، وأن أتقبل الأمور بمرح وأستمتع بحياتى. واليوم، هاهو قد

كتب رداً عاطفياً طويلاً على الهجوم الأكثر حداثة، قرأته ولم يعجبنى، بدا كما لو أننى الإنسان الوحيد الذى بقى على هدوئه فى وجه هذه المحاولات المنظمة للقضاء على نظريتى، وعلىَّ. كتب أونيل هذه المقالة «ككاتب فى الخفاء» لى، ولهذا السبب وحده لم أستخدمها. لن أضع اسمى على أى شىء كتبه غيرى.

ونصحنى أونيل برؤية الأستاذ وارين ويفر، قال إن له موقفاً نقدياً حاداً من السياسة الإدارية والتحريرية «للجمعية الأمريكية لتقدم العلم»، ومن حيث إنه رئيس لجنة التخطيط فيها فهو يطالب بإعادة التنظيم. قررت أن أستكشف نصائح كالين وأونيل، وبدأت بالمنهج السلمى، فطلبت موعداً مع ويفر، الذى كان رئيس قسم التاريخ الطبيعى فى مؤسسة روكفلر..

كانت المرة الأولى التى أتقدم فيها بدعوى ضد واحد من العلماء. كتبت له عدة صفحات تحوى رداً بالحقائق، وطلبت منه أن يتصل بتحرير المجلة فى واشنطن ويطلب مساحة لنشره فى العدد التالى.

وانتظرت فترة كى أتلقى رداً، وحين انقضت عدة أسابيع دون نتيجة قررت أن أستشير محامياً، ونصحونى برؤية آرثر جارفيلد هايس الذى كان واحداً من المستشارين القانونيين فى محاكمة ساكو وفينزتى ومحاكمة آل سكوب. وفى أوائل ديسمبر ١٩٥١ ذهبت لمقابلته فى مكتبه وسط المدينة، قدمت حكايتى بدقة وإيجاز، قدمتها من منظور واسع، محدداً المجرمين الحقيقيين فى المقدمة، والكتاب المأجورين فى المؤخرة، وقد تفهم الموقف على نحو رائع.

قال هايس إن دعاوى القذف أمر غير مجبب. فكلما ارتفعت المكانة التى يشغلها الشخص كلما زادت الأشياء غير السارة التى يمكن أن تقال عنه دون أن تشكل مخالفة قانونية. نفس الكلمات إذا قالها جار عن جاره أصبحت قذفاً وتشهيراً. وتساءل : ما الشىء الذى لم يقولوه عن روزفلت؟ إن هذا ثمن الوصول إلى مكانة ذات أهمية سياسية أو أدبية أو فنية أو علمية.

- هل تنصحنى بأن أنشر المادة التى تحت يدى، بما فيها خطابات التسوية؟ ما هو الموقف القانونى؟

أجاب هايس بأنه سوف يقدم لى المشورة بالقطع. رسمياً، فإن النشر يمثل انتهاكاً لحقوق النشر حيث إن الخطابات التى يكتبها شخص ما هى ملك له، لكن هذه الخطابات تتحدث عنى كمؤلف وعن كتابى، لا عن أمور خاصة بأصحابها، وبالتالى يمكننى أن أفعل.

- وإذا كان مكتوباً على بعض هذه الخطابات «سرى» أو «خاص» فما الموقف؟

فكر هايس عدة ثوانٍ، ثم أجاب بأنه لو كان مكانى لنشرها، فهى تتحدث عنى وعن كتابى.

أعطانى كتاباً له موقعاً عليه بإهداء منه، وطلب أن أرسل إليه نسخة موقعة من «عوالم فى تصادم».

واسترحت. فى حياتى كلها لم أستدع شخصاً إلى المحكمة، ولا حتى إلى التحكيم، وقد عشت فى بلاد عديدة وكانت لى علاقات بأناس كثيرين. رأى هايس جعلنى أفكر فى أنه هذه المرة لم يكن نفورى الشخصى من التقاضى على صراع مع النصيحة المهنية لمحام قضى نصف القرن فى ساحات المحاكم.

وأصبحت ميالاً لأن أجعل الشعب الأمريكى هو هيئة المحلفين فى قضيتى، وحسب نصيحة هايس بدأت التفكير فى كتابة كتاب أسميه «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور»، وأخصص له الساعات التى أكون فيها غير راغب فى العمل فى كتبى العلمية. هذا العنوان اقتراح زوجتى اليشيڤا، لكنها رغم أنها أعطت الكتاب عنوانه، إلا إنها ظلت - لفترة طويلة - معارضة صامتة لنشر هذه المادة

عميل بلا أهمية

إن حكاية إسقاط شركة ماكميلان «لعوالم فى تصادم» طافت بالمجلات والصحف فى أوربا وأجزاء أخرى من العالم، ولكن ظل هنا وهناك فى بعض البلاد أناس مهتمون بعملى ولا يعرفون ما حدث فى أمريكا. وفى يناير ١٩٥٢ كتب بائع فى ضاحية أنتروب فى بلجيكا إلى ماكميلان فى نيويورك، بالإنجليزية:

«نشرتم فى ١٩٥٠ كتاباً عنوانه «عوالم فى تصادم» للدكتور ايمانويل فليكوفسكى ، وقد اشتريت هذا الكتاب عن طريق وسيط هو ناشر هنا فى أنتيروب، وقرأت الكتاب باهتمام متزايد. وقد أعلن المؤلف عن عمل ثانٍ عنوانه «عصور فى فوضى» قال إنه سيلى «عوالم فى تصادم»، وطلب نفس بائع الكتب فى أنتروب لى هذا الكتاب الثانى، وهو يحصل على الكتب من داركم فى لندن. كل هذا حدث قبل عام، على أية حال، قبل عدة أيام، ونتيجة إلحاحى المتكرر عرفت أن دارك فى لندن أجابت بأنه «لا يوجد هذا الكتاب»!، وحين رجعت إلى قوائمكم تبين خلوها من الإشارة لأى من كتب السيد فليكوفسكى.

«سادتى: أنا بالنسبة لكم غريب تماماً فضلاً عن أننى عميل بلا أهمية على الإطلاق، فطوال حياتى اشتريت كتاباً واحداً من كتبكم. لكننى بحاجة شديدة لأن أقرأ «عصور فى فوضى» الذى يقال أنه... امتداد للكتاب الأول «عوالم فى تصادم» الذى كان بالنسبة لى أعظم كشف أذهلنى، لهذا فإننى مصمم على بذل كل جهد إنسانى ممكن كى أحصل على «عصور فى

فوضى» ».

وقد طلب منهم أن يخبروه ما إذا كان الكتاب قد نُشر من جانبهم.. أو تتفضلوا بإبلاغي بمن نشره..» وسألهم عما إذا كان بوسعهم أن يوصلوا رسالة منه للمؤلف «فأنا لا أعرف عنوانه وأفترض أنكم تعرفونه»، وفى رسالته لى سأل الأسئلة نفسها: هل نُشر كتابى الجديد؟، فلا أحد يريد أن يخبره «فماذا أفعل سوى أن أسأل المؤلف نفسه؟».

وقد أبلغت مراسلى أن ماكميلان قد حولت كتابى الأول إلى «دبلداى» تحت ضغط جماعة مصممة من العلماء الأمريكيين، وأن «دابلداى» سوف تنشر الكتاب الثانى خلال ستة أسابيع أو سبعة.

رداً على مذكرتى، وكنت قد أرفقت بها نسخة من الجدل الذى دار فى «الهاربر» فى يونيو ١٩٥١، كتب إلىَّ مراسلى فى أنيتروب فى فبراير ١٩٥٢ :

«لقد دهشت، بل ذهلت، لقولك إن «جماعة مصممة من العلماء» حاولت مقاطعتك ومقاطعة عملك، لكننى بعد أن فكرت لحظات وجدتنى أعرف «لماذا» و«كيف» هذه المعارضة الصارمة. أنت ترى.. تماماً كما فعلت أنت.. درست وعملت سنوات طويلة كى تحقق إنجازاتك الراهنة (عوالم فى تصادم، عصور فى فوضى.. إلخ) وكى تجد مفهوماتك الحالية. كل هؤلاء الرجال أيضا درسوا وعملوا وكونوا لأنفسهم آراءهم. والآن تأتى وتقول لهم إن كل دراستكم وعملكم عبث، أو على الأقل فى توجه خاطئ. بطبيعة الحال لابد أن يرفضوا آراءك، لكننى إذا كنت أتفهم هذا وراء الحركة الأولى من جانبهم، وهو أمر إنسانى تماماً، فيجب أن أقول إننى لن أستطيع أبداً أن تفهم ما وراء حركتهم الثانية التالية؛ لأنه إذا كنت مخطئاً، وثمة احتمال أن تكون كذلك فى بعض النقاط، فإن من حقهم أن يصححوا أخطاءك بطريقة علمية، لكننى لم أسمع أبداً أن المقاطعة طريقة علمية لإثبات أى شىء.

وقد أجبت :

«فى الوقت الراهن فإن الأمر يتطلب شجاعة كبيرة من جانب رجل يعمل فى مؤسسة أكاديمية؛ كى يعبر عن تضامنه مع الهرطيق مؤلف «عوالم فى تصادم». لهذا السبب فإن رسالتك هى أكثر من رسالة من معجب، وأنت على حق حين تصف نفسك بأنه واحد من المحلفين. إن منهجى غير التقليدى يهدف إلى وضع نظرية جديدة أمام محكمة الذوق العام، لا محكمة الغرف المغلقة».

وأضفت إننى خلال شهور قليلة، ومع نشر المجلد الأول من «عصور فى فوضى»، فربما أعادى المؤرخين كذلك . وعن موعد نشر الكتاب الجديد، كتب لى هذا المؤرخ من جامعة كولومبيا مرة أخرى:

«ملاحظتك حول «معاداة المؤرخين» مسّت وتراً حساساً عندى، فأنا على وشك أن أقوم بالعمل نفسه، والأمر فعلاً يحتاج قدراً من الشجاعة كى يرهن إنسان سمعته المهنية على نظريات سوف تقلب معايير العلم التقليدى. إنها مرحلة صغيرة من التاريخ فقط هى التى أتناولها، لكنها مرحلة يدور حولها نقاش ساخن منذ قرون ثلاثة.. وبشكل ما فإن كتابك «عوالم فى تصادم» قد شجعنى على إطلاق مشاعرى التى ظلت مختزنة لسنوات. يجب أن أشكرك لأنك دفعتنى إلى العمل».

مـن الأعـماق

وأصبح كتابى موضوع نقاش وجدل فى باحات الجامعات وفى غرف المعيشة، حتى فى السجون. نقل لى قسٌ لوثرى يعمل فى سجن ولاية ايليونوس رسالة واحد من نزلائه الذى وصفه بأنه «على تعليم عالٍ، ويسعد بقضاء أوقات طويلة فى عمل بحثى»، بعد أن أبدى ملاحظاته حول بعض موضوعات الكتاب مثل الشروق الملون للشمس الذى تم رصده فى ناتال وترينداد حتى قبل نشوء كراكاتو، ثم أضاف السجين :

«إننى متردد فى أن أطلب منك حسم مناقشة دارت عنك هنا وهى متعلقة بقراءة كتابك. هى ببساطة: هل دكتور ف. مؤمن بالله أم أنه ملحد؟ أنا وصلت - بعد قراءة كتابك عدة مرات - أنك تؤمن بإله الخلق والإبداع، وأنه المهندس العظيم للكون، كما هو موصوف فى كتابك، فى صفحة ٨٤، لكن بعض أصحاب العقول الراجحة هنا أخذوا موقفاً حاسماً ضدى حول هذه المسألة، وقالوا إنك قمت، عن عمد، بتدمير كل أسباب الإيمان بالمعجزات ، وأيضا بالله، وقالوا أيضا إنك لو أعلنت أى إيمان لك بالله، فسوف يكون هذا بسبب الرأى العام، أو بسبب أنك تجد هذا الإعلان مفيداً لك. إذا استطعت أن تجيبنى - بالكتابة إلى كاهنى - حين تجد الوقت، ما إذا كنت تؤمن بالله، وإذا كان هذا اقتناعاً راسخاً نتيجة أبحاثك العلمية، فإنك تقدم لى عوناً ليس بالقليل.. إننى أود أن أعرف الحقيقة الكاملة حول الطريقة التى تساقطت بها الشظايا.. إذا اهتممت بأن تقدمها.. وأنا أعتقد أنه ليس هناك خلاف فى الرأى الأساسى بين العلم الحقيقى والدين..».

كانت هذه المرة الأولى التى أجيب فيها عن هذا السؤال الذى طرحه باحثون كثيرون. إن مناشدة الرجل السجين لى أرغمتنى على أن أقدم له جواباً، فعلت هذا فى صفحات قليلة بالكتابة العادية، تعبيرا عن اهتمامى واحترامى لهذا الرجل فى محنته. فى أحيان أخرى، مثلما سألنى أستاذ فى جامعة «نيوانجلاند»، هاينكر، ولاية نيو هامبشير : « هل تعتقد أن تكرار الكوارث فى الماضى قد أحدثته «الطبيعة» أم «كائن أعلى» يقودنا إلى مكان ما؟..»، وقد أجبت:

«بل أحدثتها الطبيعة، وهى مسألة إيمان أن ترى وراء أفعال الطبيعة تلك إرادة كائن أعلى. لقد كتبت كتاباً فى البحث التاريخى، وعن عمد تركت هذه المسألة مفتوحة؛ لأن أى شىء آخر كان ليجعل خطابى لاهوتياً أو معادياً للاهوت. نفس السؤال يمكن أن يطرح على رونتجن: هل يرى أشعة إكس تحدثها الطبيعة أم عقل أعلى؟ إن مسألة مشاعرى الدينية لا يجب أن تكون مسألة عامة. إن فلكيا من «برنستون» نشر كتاباً عن الخبرة الدينية، وكتاباً آخر عن النظام الشمسى، وفى هذا الأخير لم يقل إن الكواكب تتحرك بفعل كائن أعلى، فى حين أن عبَّر عن نفسه فى كتابه الأول كرجل متدين جداً، بل ساذج سريع التصديق أيضا..».

من الصحيح أن الإشارة الوحيدة إلى «المهندس الأعظم»، والتى جاءت وأنا أصف - بكلمات واقعية - أحداث «جبل سيناء» يمكن اعتبارها إشارة لأننى لست ملحداً، وأذكر هنا أن كليفتون فاديمان قد توقف عند هذا المكان من المخطوط، وأبدى دهشته لأنه يناقض منهجى «المادى» فى تناول التاريخ.

واقتناعى ، الذى يتزايد مع تقدمى فى البحث، أنه كلما زادت المعرفة التى يكتسبها الإنسان، وعمق تغلغله فى فهم الكون، تسامى عنده السبب الأول أو العلة الأولى.

هوامش الملف الثانى

(١) فى ١٩٦٥ كتب لى هارولد لاثام: «إننى أذكر جيداً الصخب الذى أحدثه «عوالم فى تصـادم»، لكننى لا أذكر بأى قدر من السرور الدور الذى لعبه «ماكميلان» تلك الفترة، وكنت أحس دائماً بأننا أخطأنا حين أخذنا مأخذ الجد نقد العلماء ومؤلفى كتب المراجع ومطالبهم. كنت أفضل أن نقف علي أرضنا ونواجه منتقدينا، وأعتقد أنهم سرعان ما كانوا سيعودون إلى الطريق. غير أن القرار لم يكن قرارى..»

(٢) فى يناير ١٩٨٠، قام كلارك ويلتون، وهو كاتب، بدعوة جوردون أتووتر للحديث فى منهج خاص عن فليكوفسكى كان ويلتون يقوم بتدريسه فى «النيوسكول فورسوشيال ريسيرش» فى نيويورك، وقد سأل أتووتر فيما بعد عما إذا كان نادماً لتجربته مع «عوالم فى تصادم»، فأجاب: «إنني آسف للطريقة التي عاملوا بها الدكتور فليكوفسكى، لقد كان رجلاً رائعاً ، وما فعلوه به شىء لا يليق. هذا ما يحزننى أكثر من أى شىء آخر»).

(٣) بعدها بعدة سنوات تحدث الأستاذ ليفيو ستوشينى عن تجربة له فى الحملة الهادفة لكتابة خطاب جماعى. فى ١٩٥٠ كان أحد أعضاء هيئة التدريس فى جامعة شيكاغو، وطلب رئيس القسم فى مجموعة من أعضاء قسمه كتابة خطابات احتجاج إلى شركة ماكميلان لنشرها «عوالم فى تصادم»، وحين اعترض ستوشينى بأنه لم يقرأ (وكانت المرة الأولى التى يسمع عنه) قيل له ، وفقاً لشهادته: «لا تهتم. اذهب إلى سكرتيرى، وسيقدم لك خطاباً مكتوباً، كل ما عليك أن توقع..».

(٤) حتى الآن، تقوم شركة دابلداى بنشر: عوالم فى تصادم، عصور فى فوضى، الأرض فى اضطراب، أوديب واخناتون، شعوب البحر، رمسيس الثانى وعصره، الإنسانية تفقد الذاكرة.

(5) Seler, Gesammelte Abhandlungen (1903), vol. I, p. 618.

(6) Worlds in Collision, p. 154, see references therc; see also pp. 163, : 92.

(٧) «أكوان دون جاذبية، الجذب والرصد والإحاطة الكهرومغناطيسية فى النظام الشمسى، موجز، ١٩٤٦ «طبعته كدراسة قصيرة فى سلسلة Scripta Academ-

«، لم تطرح للبيع، بل وُزعت علي عدد من الفيزيائيين ica Heirosolymitana للتقييم العلمي، ووضعت في عدد قليل من المكتبات المختارة. والجملة الافتتاحية فيها هي: «النظرية الأساسية في هذه الدراسة هي الجاذبية من حيث هي ظاهرة كهرومغناطيسية..»، كان هذا قولاً صائباً في ١٩٤٦ لكنه أصبح موضع اعتبار أكثر في السبعينيات. وثمة اختبارات كثيرة لهذه الدراسة يمكن أن تتم في المعامل أو في الفضاء.

(8) Reginald Daiy, The Changing World of theIce Age (1934), p. 111.

(9) Ibid., p. 16.

(10) J. S. Lee, Geology of China (1939), pp. 357, 373.

(11) Preface to Cromwell (1827).

(12) F. X. Kugler, Die Babylonische Mondrechnung. Zwei Systeme der Chaldaer uber den Lauf des Mondes und der Sonne (1900).

(13) "Um dies zeigen zu konnen, mussen wir, der spatern Erorterung des Verhaltnisses der chaldaischen Ekliptik von No. 272 vorgreifend, schon ietzt erwahnen, dass die Neumondlangen auf der erstern gezahlt durchschnittlich um 3014' grosser ausfallen als nach Zahlung auf ser letztern.

(14) "Langeverschiebung der aufeinander folgenden Neumonde".

(١٥) في موضع آخر، سنقوم بتحليل بقية ما كتبه نيبور، في مواجهة النصوص.

(16) "Sibyllinischer Sternkampf und phaethon in naturgeschicher Beleuchtung" (1927).

(17) Gf. Livio C. Stecchini, "Cuneiform Astronomical Records and Celestial Instability, "in The Velikovsky Affair, 2nd ed. (1978), p. 120 ff.

(١٨) إن عبارة من مقالة أونيل في «الهيرالد تريبيون» بتاريخ «أغسطس ١٩٤٦ بين المقتطفات التي اختارها الناشر على الغلاف الخارجي للكتاب.

(١٩) أعيد إحياء كتاب جاردنر بعنوان جديد في ١٩٥٧، والمقالة التي عن فليكوفسكي أعيد نشرها في كتاب آخر لجارندنر في ١٩٨٢.

(٢٠) انظر الخاتمة. في ١٩٧٨ كتب برنارد لوفيل في «قلب ما يوشك أن يحدث، ص ٣١» : «خلال السنوات العشرة أو العشرين السابقة تم الاعتراف بأن المجالات المغناطيسية قد لعبت دوراً مهماً في الكون.

(21)Maurice Ewing, "New Discoveries on the Mid-Atlantic Ridge," National Geographic Magazine (November 1949).

(٢٢) خلال العقد التالي كشف المحيط مزيداً من الحقائق التي تشير إلى الماضي

الملف الثالث

تتبع شعاع من الضوء

كل هذا ، الذى يبدو شديد الأهمية فى هذه الصفحات لم يكن يشغل سوى جانب قليل من وقتى، خلال ذلك الشتاء كنت منشغلاً بمراجعة وإعادة مراجعة المراجع الكثيرة لكتاب «عصور فى فوضى»، والذى كان المجلد الأول منه، والذى أرجئ مرات قليلة بسبب إيقاعى البطىء، قد تحدد له الربيع التالى. وكان دكتور والتر فيدرين شديد التدقيق، مما اضطرنى إلى عمل لا ينتهى فى المكتبات، أفتح أحياناً مائة مجلد كى أتيقن من كلمة واحدة. وأخيراً أعدت البروفات الأخيرة - أربع مرات أو خمس كنت أطلب بروفات جديدة - وذهبت - مع اليشيفا - إلى أريزونا وكاليفورنيا، عن طريق القطار. رأينا «الصحراء المرسومة» و«الوادى الكبير» و«فوهة بركان أريزونا». وفى لوس انجيلوس ذهبت لرؤية الأستاذ والتر س. أدامز، الذى كان قد تقاعد عن إدارة مراصد «مونت ويلسون» و«مونت بالومار» واستمر يعمل فى «المرصد الشمسى» فى باسادينا.

وكنت قد بدأت فى التراسل مع أدامز منذ صيف ١٩٤٦ حين أرسلت أسأله عن معلومات تتعلق بالطيف فى الغلاف الكوكبى، وفى ١٩٥٠ حين أرسلت له نسخة من «عوالم فى تصادم» مع رسالة قصيرة، كتب لى مطولاً :

«إننى أختلف عن النقاد الذين تشير إليهم بأنهم - بالقطع - قرأوا كتابك. إن تأثيره علىَّ كان مختلطاً . فى الفصل التمهيدى منه قدمت، فيما أتصور، تصوراً معقولاً عن أصل النظام الشمسى، والفلكيون، ببساطة، لم يعرفوا حتى الآن إجابة كاملة عن هذه المسألة، رغم تحقيق بعض التقدم

من خلال تقديم بعض الفروض التجريبية بهدف التفكير والنقد بين الحين والحين.

ولابد أنك قد خصصت قدراً هائلاً من الوقت والجهد لجمع هذا الكم من التراث والأساطير والنقوش والنصوص التى جمعتها. وأشعر بأنك قدمت خدمة حقيقية للباحثين والجمهور على السواء حين جمعت معاً تلك المادة صعبة المنال والتى تتطلب البحث عنها. من الناحية الأخرى لا أستطيع أن أمنع الشعور بأنك قد بالغت فى تقدير قيمة هذه المادة من حيث هى أدلة وبراهين، فالشعوب البدائية فى البلاد الصغيرة الذين لا تتوفر لهم سبل التواصل بالخارج أو تتوفر لهم بقدر بسيط ، مثل الأطفال من حيث إنهم يميلون نحو المبالغة. فثورة بركان هى حدث زلزالى، ولا شك فى أن أهل «بومبى» ظنوا أن العالم كله قد انتهى، كذلك الأمر فيما يتعلق بالعواصف العاتية والنيران وموجات المد.

إذن، فإن كثيراً من الأساطير، ومما جاء فى التراث يمكن أن تكون كتابة تخيلية، ويجب اعتبارها كذلك..

إن النصوص التى أوردتها، والتى تميل إلى توضيح أن كوكب الزهرة لم يكن مرئيا عند الشعوب البدائية شيِّقة جداً، لكنها تمثل - فى ذات الوقت - دليلاً سالباً، وأظن من الأيسر أن نعتقد بأن الزهرة لم يُعَد بين الكواكب لسبب لا تعرفه عن أن نعتبر أنه لم يكن موجوداً تلك الأيام..».

واستمر يقدم نقداً بناءً من وجهة نظر علم الفلك اليوم، ثم، قرب النهاية، كتب: «لقد حاولت أن أكون موضوعياً تماماً فى هذا الخطاب، لأننى أكره بعض النقد الذى كُتب عن كتابك والذى بدا متعسفاً تماماً. وهو لا لزوم له مهما كانت قوة مشاعر الكُتاب نحو الموضوع..».

وأقتبس بعض ما جاء فى ردى :

«بعناية قرأت، ثم أعدت قراءة، خطابك المؤرخ فى ٢٨ يوليو. إنه أول خطاب من فلكى فى هذه البلاد قرأ كتابى وناقش مشاكله بعناية. لهذا، فإننى أشكرك.

إن حججك تثير الأسئلة على أية حال، وأنني أعتقد أن الإجابة عنها ممكنة. الحجة الأولى تقول بأن أسلافنا كانوا سريعي التأثر بظواهر الطبيعة حتى إنهم - مثل الأطفال - يميلون إلى المبالغة في حجم تلك الاضطرابات ومداها. وإنني أعتقد أن مقارنة القدماء بالأطفال لا تقوم على أساس. من دراسة التاريخ فإنني أميل إلى الظن بأنهم كانوا «رواقيين» أكثر منا نحن. وقد ضربت المثال بمدينة «بومبي»، وأفضل الوثائق عن هذه الكارثة هي وصف شاهد عيان: «بليني الصغير» في رسائله الى «تاكيتوس» ، ورغم أن ثورة البركان كانت مصحوبة بزلزال قوي وموجة مد عالية وفلزات وشظايا تتساقط من السماء وسط ظلام عميق، إلا أن الشاهد لم يعتبر أن ما يراه أمامه هو كارثة تصيب العالم كله.

إنها ليست فقط موجة مد عالية، أو زلزالاً، أو ثورة بركان، ما نحمله من أشكال التراث القديم، ثمة النقوش والأساطير. إنها قصة تغيير الشمس لمكانها واحتراق العالم، أو تغيير النجم القطبي لمكانه، أو انضمام الزهرة إلى عائلة الكواكب..

ربما أخادع نفسي، لكن الفكرة التي تخطر لي الآن هي أن مراسلاتنا هذه لن تلقى في سلة مهملات التاريخ.

لا أعرف طريقة للتعبير عن امتناني لك سوى أن أكتب رداً تفصيلياً على رسالتك.».

كانت مراسلة ممتعة (تلقيت عدة رسائل طويلة بعضها مكتوب بخط اليد المعتنَى به)، وكان أدامز يسر أيضاً بالاتصال الشخصي.

كان أدامز يتشارك في مكتبه مع هارولد بابكوك، الذي كان ابنه هوارس قد اكتشف في أحد النجوم - قبل وقت غير طويل - تياراً مغناطيسياً متقطعاً تبلغ قوته ٧٠٠٠ غاوس (وحدة الحث المغناطيسي) يعود إلى الظهور كل ساعات كثيرة، وسألني بابكوك الأب عما يكون هذا، فأجبته بأن المحور القطبي المغناطيسي للنجم يحوِّل قطبيه باتجاهنا. وكان

هذا بالضبط التفسير الذى وصل إليه بابكوك الأب والابن، وقد سُر سروراً كبيراً.

فى طريق عودتى شرقاً عبر سان فرانسيسكو، بعد أن سافرت فوق جبال «الروكى» فى عربة مخصصة لارتياد هذه المناطق، وفى محطة شيكاغو، وجدت نسخة من «عصور فى فوضى»، ولم أكن رأيته بعد. كنا فى أوائل مارس.

الارتفاع إلى اللاأرثوذكسية

الجمعية الفلسفية الأمريكية

حول التاريخ المحدد لنشر كتابى «عصور فى فوضى»، أى بعد منتصف إبريل ١٩٥٢، اتصل بى چون أونيل ليبلغنى أن الجمعية الفلسفية الأمريكية سوف تعقد اجتماعها السنوى، وسوف تكون فيه ندوة بعنوان «بعض الظواهر غير الأرثوذكسية فى العلم الحديث» وأن هذا سيحدث خلال أيام قليلة، وثمة بحث سوف يقرأ فى هذه الندوة لسيسيليا باين جابوشكين من جامعة هارڤارد عن «فروض فليكوفسكى»، ونصحنى أونيل بأن أكون حاضراً، ووافقنى على أن نسافر معاً، والتقينا به أنا وزوجتى فى محطة بنسلڤانيا فى نيويورك.

هذه الجمعية أقدم جمعية علمية فى أمريكا، أسسها بنچامين فرانكلين فى ١٧٤٣، وينظر إليها باعتبارها مكافئة «للأكاديمية الفرنسية» أو «الجمعية الملكية»، وبعد أربعة وعشرين شهراً من نشر «عوالم فى تصادم» تقرر الجمعية مناقشته فى اجتماعها السنوى، مما يعنى اعترافاً بأهمية نظريتى أو فروضى. إذا كان ما جاء فى كتابى مجرد خدعة أو نتاج عقل مهووس، كما وصف مراراً، فلماذا تتكبد صحبة اللامعين من هؤلاء «الخالدين» مشقة المجىء من كل أنحاء الولايات المتحدة - تتولى الجمعية دفع التكاليف - كى يستمعوا مرة أخرى إلى عرض لما جاء فى «عوالم فى تصادم»؟ الظاهرتان «غير الأرثوذكسيتين» الأخريان كانتا التخاطر

«والبحث عن الماء بالعصا، (Dowsing) ، وهما مسألتان لهما تاريخ طويل. كان برنامج الندوة يضم بحثاً افتتاحياً وآخر ختامياً وخمسة بحوث تقرأ فيما بينهما، وتحدد موعدها في جلسة بعد الظهر من يوم ٢٤ إبريل ، اليوم الأول من انعقاد الاجتماع، وتم تنظيم هذه الندوة بحيث تكون الحدث الرئيس في الاجتماع.

وفي فيلادلفيا وجدنا مبنى الجمعية غاصاً بالناس. كان الأعضاء وزوجاتهم في قاعة استقبال يتناولون طعاماً خفيفاً حول بوفيه مفتوح، وفي غرفة جانبية قدمني أونيل إلى رئيس الجمعية ، الأستاذ ادوين ج. كونكلين، وهو رجل في العقد التاسع لا يكاد يقوم بدور فعال في أعمال الجمعية، وتوجهنا أنا واليشيفا إلى قاعة المؤتمر الخاوية، واخترنا مقعدينا إلى جانب جدار جانبي قريب من تمثال نصفي لبنجامين فرانكلين. من هذا المكان كنت أستطيع مراقبة الجمهور، وكان عليه كي يراني أن يدير الرؤوس نحو اليمين.

وكان أحد الطيور المبكرة الأستاذ أولبرايت، عضو الجمعية. وحين رآني بدا مستمتعاً، ومستثاراً همس بكلمة إلى جاره الذي تطلع بفضول نحو الرجل الجالس بجوار الجدار، كان أولبرايت مليئاً بالحيوية، وكان يتصرف مثل صبي في مدرسة ثانوية يهمس بالأخبار إلى رفاقه في الفصل.

وحين امتلأت القاعة، وكان الاجتماع على وشك أن يبدأ، توجهت نحو رئيس الجلسة على المنصة، قدمت نفسي وطلبت أن يتيح لي فرصة الرد بعد قراءة الأبحاث فوعدني بهذا.

الخطاب الافتتاحي كان من نصيب أ. برنارد كوهن أستاذ تاريخ العلم في جامعة هارفارد، وأحد معاوني الدكتور كوتانت، وكان هذا الشاب الكفء قد تولى رياسة تحرير مجلة «إيزيس» من الأستاذ سارتون.

كان البحث الذي أعده كوهن، حسب الموجز المطبوع الذي تم توزيعه، بدا مشجعاً لمستقبل نظريتي، وأنا أعيد نشر هذا الموجز كاملاً.

موجز

الأرثوذكسية والعملية العلمية

(١) برنارد كوهن

يكشف تاريخ العلم أن معظم النظريات والفروض، بل والإعلان عن النتائج، والتى تتسم بالثورية، كانت تقابل دائماً بالعداء من جانب أولئك الذين يميلون إلى التعلق بأنماط زائفة من التفكير. وتبدو هذه الظاهرة جزءاً من سمة أكثر عمومية لدى النوع الإنسانى، هى، على التحديد، نوع من القصور الذاتى العقلى أو مقاومة للتغير، أو نوع من «الأرثوذكسية العلمية». وتصور بعض تواريخ هذه الحالات أنماطاً متباينة . وعلى سبيل المثال، ما هو أرثوذكسى فى وقت من الأوقات يمكن أن يصبح لا أرثوذكسى فى وقت آخر، فقد كان علم الفلك موضع احتقار عند الفلكيين (قدماء البابليين) ثم أصبح أرثوذكسياً (بطليموس)، وهو اليوم خارج نطاق الحظيرة. حتى العلماء الثوريين الكبار يميلون نحو الأرثوذكسية، مثال : جاليليو، رغم هجومه على المعتقدات العلمية القديمة إلا أنه تعلق ، تعلقاً قوياً وراسخاً، بمعتقد أن كل حركات الكواكب يجب فهمها فى ضوء أنها تجميع لحركات دائرية (كما جاء عند أفلاطون وأرسطو وبطليموس)، ورفض نظرية المدارات الاهليليجية أو البيضاوية التى قال بها كبلر. وتحول درجات مختلفة من الأرثوذكسية بين العلماء وتقبل النتائج «المنطقية» لاكتشافاتهم الخاصة، مثل بلانك ونظرية اينشتين فى «الفوتون» (وحدة الكم الضوئى)، دالتون وفروض أڤوجادرو، باير ونظرية التطور.

ويمكننا أن نسجل هنا نتيجتين عامتين : (١) من الصعب أن نحدد فى وقت محدد ما إذا كانت ظاهرة غير أرثوذكسية قد تنطوى فعلا على بذور تقدم علمى أبعد. وأحد أسباب رفض فليكوفسكى هو أن أفكاره تتضمن مراجعة لكثير من جوانب النظرية الأرثوذكسية فى الفيزياء، رغم أنه من الصعب أن نتنبأ بأى من جوانب النظرية الراهنة فى الفيزياء سيظل صحيحاً بعد ثلاثة قرون، اينشتين، مثلاً، لا يستطيع أن يحمل

نفسه على قبول نتائج ومقدمات الميكانيكا الكمية الراهنة. على أننا يجب أن نلاحظ أن أفكار فليكوفسكى تتضمن أن تلك الظواهر الكبرى لم تحدث فى الماضى على نحو ما تحدث اليوم (أى تلك المتصلة بمبدأ العطالة أو القصور الذاتى)[١] . إن عدداً كبيراً من العلماء البارزين يدينون «المسمارية» (أو التنويم المغناطيسى) رغم أن هذه الممارسة تنطوى على بذور مهمة للمعرفة العلمية لو نظر إليها فى ضوء جديد.

(٢) إن القصور الذاتى للأرثوذكسية العلمية ليس بكامله ضد التقدم العلمى، وإذا كان على العلماء أن يتفحصوا كل فكرة جديدة يقترحها مقترح فلن يتبقى لديهم وقت للبحث. إن حاجز الأرثوذكسية يؤدى دوره مثل مصفاة تسمح فقط للأفكار المفيدة والقائمة على أساس قوى أن تمر، إذن، فرغم أننا نشير إلى مظاهر التأخير فى قبول الأفكار الجديدة، فإننا كنا لنواجه صعوبات فى إدراك التقدم الحقيقى للعلوم دون قيد الأرثوذكسية».

كان هذا تغيراً جذرياً فى المنهج دون شك. فمناقشة نظريتى فى منظور تاريخى، وقول ما قاله عنها، يعنى أن كوهن كان يضع فى اعتباره حكم سنوات المستقبل عليها. وإلا كانت حماقة منه أن يضع اسمى بين أسماء أولئك البارزين من السابقين والحاليين، وأن يناقش إمكانية أن تثبت نظريتى صحتها فى المستقبل. أن تنضم إلى جوقة المنددين اليوم هو أكثر أمناً، ولكن ماذا عن حكم الغد؟، وفى البحث الذى ألقاه قال، وفق تقرير أونيل فى «الهيرالد تريبيون» فى ٤ مايو :

«لا أعرف عالماً لم يكن معادياً، أو قام بالترحيب بتغيير يكون من شأنه أن يحل محل عمله الخاص ويجعله غير مُجدٍ. ومن ثم سيكون تحريفاً للحقائق أن نقول بأن كل العلماء يرحبون بكل التغيرات.. هناك فى العلم مقاومة عامة للتغير فى المفهومات والنظريات الأساسية، وهذا ما يشكل لوناً من الأرثوذكسية العلمية، وقد تكون درجة العنف التى تواجه فكرة جديدة من جانب الأرثوذكسية العلمية مؤشراً على أهميتها..»

لكن إيقاع ومضمون خطاب كوهن كانا أقل تأييداً مما جاء فى موجز البحث.

البحثان الثانى والرابع كانا حول موضوع «تقييم الإدراك فيما وراء الحواس»، واختيرت تجارب التخاطر التى أجراها الدكتور چوزيف بانكس راين فى جامعة ديوك كتجارب ممثلة لهذا النوع من الأبحاث، ثم «الاستنباء Dowsing» أو ممارسة العثور على الماء عن طريق العصا المنبئة. المسألة التى يتناولها البحث الأول عن التخاطر كانت قد شغلتنى قبل سنوات مضت، فى ١٩٣١ نشرت بحثاً بمقدمة كتبها الأستاذ /ايوجين بلولر الطبيب العقلى الأوربى الرائد فى زمنه، كان عنوانه : «الوجود الفيزيقى لعالم الأفكار»[٢] ، ناقشت فيه هذا الموضوع، وقد أبلغنى سيجموند فرويد، فى مراسلة لى معه، أن لديه «أفكاراً مماثلة، وبعضها مطابق لهذه الأفكار»، وكانت لم تنشر بعد، حول الموضوع[٣] .

أما بالنسبة لعصا الاستنباء أو البحث عن الماء، فإننى لا أعرف تفسير هذه الظاهرة، لكن ممارستها قديمة جداً، وثمة حكاية موسى حين ضرب بعصاه الصخر فتفجر الماء تشير لأن هذه الممارسة كانت معروفة فى العصور القديمة، أما فى العصور الحديثة فإن المؤسسات الحكومية تستخدم هؤلاء المستنبئين وعصيهم، وتعجبت: لماذا، تحت عنوان «بعض الظواهر غير الأرثوذكسية فى العلم الحديث «تناقش نظريتى إلى جانب معتقدين وممارستين قديمتين.

« إننا نترنح فى أحذيتنا .. »

البحث الثالث كان بحث سيسيليا باين جابوشكين، كانت هى ذاتها فى طريقها إلى أوربا، لكنها قبل أن تستقل السفينة وجهت خطاباً إلى لقاء الجمعية الفلسفية الأمريكية، قالت فيه أنها أثناء رحلتها سوف تقرأ كتابى «عصور فى فوضى»، وسوف تجده مليئاً بالأخطاء مثل «عوالم فى تصادم».

وحسب البرنامج المطبوع للقاء السنوى كان مفروضاً أن بحثها «فروض فليكوفسكى» (فى ثلاثين دقيقة) سوف يقرأه دونالد منزل أستاذ الفيزياء الفلكية فى جامعة هارڤارد، لكن الذى قرأه كان دكتور كارل ك. دارو، وهو فيزيائى فى مختبرات «بل تليفون»، كان منزل لم يحضر لانشغاله بإعداد بحث للقاء السنوى «للجمعية الفيزيائية الأمريكية» الذى كان سيعقد فى واشنطن بعد أيام قلائل.

تخصصت الأستاذة باين جابوشكين فى دحض فليكوفسكى، وكانت قد نشرت بالفعل عدداً من المقالات، بدأتها بمقالة «هراء يا دكتور فليكوفسكى» التى رويت قصتها من قبل، وأتبعتها بمقالة «عودة إلى فليكوفسكى» التى نشرتها فى «سانيس نيوز ليتر» و«سانيس دايچست» ثم مقالة طويلة فى «بوبيلار أسترونومى» (يونيو ١٩٥٠).

مرة أخرى ، حاولت أن تكشف أننى كنت مخطئاً فى الاقتباس عن مراجعى، وبدأت بهذا المثال: هل كان الذى دمر جيش سنحاريب ملاكاً كما جاء فى مكان ما من النقوش أم كان ريحاً عاصفة كما جاء فى مكان

آخر؟، إنها تفضل الرواية الأولى، وبالتالى فإننى مخطئ فى الاستشهاد بالثانية أيضاً. وسوف أحلِّل هذا الجزء من بحثها فى صفحات تالية، معتمداً على نص مكتوب، نشر بعدها بحوالى نصف العام.

جالسين ننصت هناك، وسط جمهور بينه عدد من الحائزين على جائزة نوبل، إلى مناقشة حول ما إذا كان الذى أوقع الدمار بالجيش الآشورى ملاكاً أم ظاهرة طبيعية، فكرت فى المناقشات السكولائية قبل خمسة قرون أو ستة، حين كان اللاهوتيون يتشاجرون حول عدد الملائكة الذين يمكنهم الوقوف على سن الدبوس. فى مثل هذا الجمع كنت أظن أن المسائل الفلكية والفيزيائية والأثرية والچيولوچية التى تثيرها نظريتى سوف تكون فى المقدمة.

بالنظر لهذه المسائل العلمية حصرت باين جابوشكين نفسها تقريباً فى القول فى الفقرة الاستنتاجية من بحثها إن الفلكيين لم يكونوا خائفين من الكوارث، والحقيقة إنهم تقبلوا مؤخراً نظرية الصدامات الكبرى، لكنهم لا يوافقون على أن تكون هذه الكوارث حديثة على هذا النحو . كتبت :

«منذ نشر «عوالم فى تصادم» لاحظت، بشىء من الاستمتاع، تقدم ونشر أبحاث عديدة فى مجال الفلك، أطفأت الألعاب النارية التى أطلقها «عوالم فى تصادم». أحدها كشف عن توزيع الكويكبات، أو الكواكب الصغرى، وحركاتها، وأن هذا يمكن تفسيره بأنه نتيجة لا صدام واحد، بل صدامات متعددة بين الكواكب الصغرى، ولم تكن نتيجتها مجرد التغير فى توجه المحاور أو سرعة الدوران، بل تحطم هذه الكواكب إلى شظايا..».

ضد هذه «الكشوف المشهدية» كانت اقتراحات فليكوفسكى «أكثر اعتدالاً». ثم ما هو المستحيل فى نظرية فليكوفسكى؟

إنه قد وضع أحداث الكوارث متقاربة فى الزمن - فى عصر تاريخى.

وسبب قبول الفلكى نظرية الكوارث فى النظام الشمسى أنها «تقوم على حقائق معروفة. قياسات دقيقة لحركات مئات الكويكبات، وحسابات

مدققة لمداراتها، ثم اكتشاف أن هذه المدارات يرتبط واحدها بالبقية ارتباطاً وثيقاً على نحو يوحى بأن الأصل كان انفجاراً. كانت ثمة أحداث كارثية داخل النظام الشمسى، ولكن ليس خلال الثلاثة آلاف سنة الماضية».

ولم تحدد باين جابوشكين اسم صاحب النظرية التى تصفها، فمنذ نشر كتابى قدمت نظريتان عن الأحداث الكارثية فى النظام الشمسى متعلقة بالكويكبات، إحداهما قدمها كوبر، والثانية قدمها ويپل . حَسَبَ كوبر أن الكواكب تصادمت فى زمن باكر فى مكان ما بين مدارى المشترى والمريخ. وحَسَبَ ويپل مدارات وحركات الكويكبات وأعلن أن هناك مذنباً قد اصطدم بأسراب المذنبات بين مدارى المشترى والمريخ، قاذفاً بهذه الكويكبات خارج مداراتها، وأن هذا حدث للمرة الأولى قبل ٤٧٠٠ سنة، وللمرة الثانية قبل ١٥٠٠ سنة، وهذا التاريخ الأخير أحدث من التواريخ التى يقدمها «عوالم فى تصادم».

ولابد من أن جابوشكين كانت تعرف نظرية ويپل، مدير المرصد الذى تعمل به، وهو المنصب الذى استولى عليه من شابلى، ولابد من أنها كانت تعرف أنه نسب هذه «الكشوف المشهدية» إلى عصر تاريخى يقع، يقيناً، فى الثلاثة آلاف سنة الأخيرة.

وفى نفس البحث قالت : «إن كل رجل علم، كل رجل كرَّس حياته بإخلاص لتقدم المعرفة، لابد من أن يلزم نفسه بولاءات معينة، هذه الولاءات للمبادىء لا للدوجما، لاحترام الأدلة، كل الأدلة، لا تلك التى تحقق توقعاته فقط ..».

ولم تلتزم باين جابوشكين بالولاء للمبدأ الذى حددته، ولم يجد ويپل ضرورة لتصحيح بحثها فيما يتعلق بنظريته، قبل قراءته أو طباعته.

واقتبست باين جابوشكين عن مقابلتى مع هارفى بريت فى «النيويورك تايمز» التى أجريت فى تاريخ صدور «عوالم فى تصادم» والتى قلت فيها :
«إن العلم.. قد أصبح دوجماتياً.. والعالم لابد من أن يقسم على الولاء

للدوجما القائمة. والقانون الأول فى التوجه العلمى هو أن تدرس، ثم تفكر، ثم تعبر عن رأيك. عكس هذا تماماً.. ما فعلته جماعة من العلماء الذين أبدوا آرا ءهم فى العمل ! (الحذف من جابوشكين).

ومضت إلى القول : «إن اتفاق عدد معتبر من الناس الأذكياء فى وجهة النظر هذه كان يجب أن يدفع رجل العلم إلى تقويم نفسه. إلى أى حدٍ هى على صواب ؟ وإذا كانت على صواب أو لم تكن. لم هذا الاتفاق العام حولها؟..»، لم تتعرف جابوشكين أن كلماتى هذه كانت تعنى من كتب «هراء.. يا دكتور فليكوفسكى»، والتى اعترفت - بعد أربعة أسابيع من نشر هذه المقالة - أنها لم تكن قرأت الكتاب حين كتبتها، رغم أنها ناقشت مضمونه ومصادره، حتى لغته.

وواصلت :

«نحن المنشغلين بالبحث لسنا معنيين بالحفاظ على الهيكل القائم للنظريات. إننا ننفق حياتنا فى البحث عن كيفية تعديلها ونزع الخاطئ منها وإبداله بالصحيح. واكتشاف حقائق متعارضة أمر يدعو للفرح لا للرعب، ولو أن فليكوفسكى قدم أدلة حقيقية تدعو إلى مراجعة قوانين ميكانيكا الفضاء، فإن الفلكيين كانوا سيتقبلون الحقائق والتحدى بفرح صادق. إن مناصريه يعتقدون أننا نترنح فى أحذيتنا. هذا صحيح فى جزء منه، نحن نترنح فعلاً، ولكن من الضحك..».

ولماذا يجب على كل «الكوليجيوم» أو المجمع العلمى أن يترنح فى أحذيته لمجرد كتاب؟، وإذا كان يترنح من الضحك فإن الأمر أسوأ؛ لأن السخرية حجة الدهماء، هذه الحجة وحدها، إضافة للقمع، هو ما استخدمه الأساتذة.

ولابد من أن ثمة دودة تنخر بالداخل: ماذا لو تصادف أن كانت النظرية الجديدة صحيحة، ولو فى جزء منها، وكان الكثير من الأفكار المقبولة على خطأ؟ أعلنت باين جابوشكين :

«يجب الاعتراف بأن ثمة أفكاراً كثيرة لقيت الرفض فى البداية، لكنها – مثل نظرية مركزية الشمس (الكوبزيكية) فى النظام الشمسى – بقيت وأصبحت الحجر الرئيس فى الزاوية. إننا نحاول أن نتذكر – فى مواجهة وجهات النظر غير الأرثوذكسية – أن «فكرة صحيحة يمكن أن تخطر لشخص آخر أيضاً..».

أما اتهام أهل العلم بالدوجماتية، كرد فعل على نتائج ما قد يعتبر أكثر الأمثلة مدعاة للدهشة للثرثرة حول المفهومات المقبولة والمسجلة، فهو استنتاج يخالف المقدمات من الطراز الأول..».

استنتاج يخالف المقدمات؟ قبل ساعة واحدة كان زميلها الأستاذ كوهن ، فى بحثه الذى تحدث فيه عن «عوالم فى تصادم» يقول: «هناك فى العلم مقاومة عامة للتغير فى المفهومات والنظريات الأساسية، وهذا ما يشكل لوناً من الأرثوذكسية العلمية، وقد تكون درجة العنف التى تواجه فكرة جديدة من جانب الأرثوذكسية العلمية مؤشراً على أهميتها..».

للمرة الثالثة، شُغل الحضور بنظريتى حين قرأ الأستاذ ادوين ج. بورنج، وهو سيكولوچى من جامعة هارڤارد أيضا (مثل كوهن وباين جابوشكين) الخطاب الختامى عن الندوة بعنوان «صحة المعتقد العلمى»، كان يوجه كلماته، أو بالأحرى وخزاته، إلىَّ. حسب الموجز الذى سبق إعداده فإنه كان معارضاً بحدة لباين جابوشكين قدر ما كان معارضاً لى، أما فى البحث الذى قرأه فقد جعلنى الهدف الوحيد لسخريته، وقد أثارت ملاحظاته ضحكات المستمعين وابتهاجهم. كان أحد الجلوس فى الصفوف الأولى يدير وجهه إلىَّ مع كل غمزة ويطلق ضحكة مع إشارة اشمئزاز ساخرة. فعل هذا مراراً على مرأى من جمهور الحاضرين، كان سيئ السلوك دون شك، وكان مسلكه يكشف عمق الكراهية التى أثارها كتابى، ولو أن مثل هذا المشهد ظهر فى شريط سينمائى لاعتبرت حركات المهرج الذى يلعب دور العضو المشمئز فى الجمعية الفلسفية الأمريكية، حركات ممثل ردئ يبالغ فى الأداء. لقد كان يترنح فى حذائه.

«اجلس أمام الحقيقة مثل طفل صغير..»

بعد عدة أيام وصفتني مجلة «اللوثريان» بأنني كنت مثل شبح صامت وسط جمهور من الساخرين، لكنني كنت أحافظ على صمتي حين كان خصومي يتحدثون، وأعلن رئيس الجلسة أنه بعد استراحة قصيرة عقب قراءة الأبحاث الخمسة ، سوف تتاح فرصة للدكتور فليكوفسكى، الحاضر هنا، للرد، ومنحني نصف الساعة. وأنا أصغي دونت بعض الملاحظات، وحين وقفت أمام الجمهور، وأوراقى أمامى، بدأت بشكر هذه الجمعية المرموقة والتي يبلغ عمرها المائتى سنة، لتخصيصها جلسة مسائية لمناقشة نظريتي، ثم قلت :

«حين ظهرت نظريتى للمرة الأولى قال العلماء إنها هراء، وتالياً قالوا إنها خدعة ، ثم قالوا إنها هرطقة، واليوم وصفت بأنها «لا أرثوذكسية في العلم»، وأننى أرجو ألا تصبح دوجما فى مستقبل الأيام. أما فيما يتعلق بالسيدة جابوشكين ، التى قضت العامين الأخيرين متخصصة فى نقد نظريتي في عديد من المقالات، فإنها تستحق أن يسمى كرسى الأستاذية الذى تشغله فى جامعة هارڤارد «كرسى فليكوفسكى فى علم الفلك..»».

ارتفعت الضحكات، ونجحت فى كسب الجمهور إلى جانبى بعض الشيء، عند هذه النقطة لاحظت أن الأوراق التى سجلت عليها بسرعة بعض الملاحظات لتكون رؤوس موضوعات فى ردى، قد ضاعت وسط الأوراق التي أحملها معى، وقدرت الانطباع البائس الذى سيتركه نبش الأوراق بحثاً عنها، فقررت البدء دون عونها.

ووصلت ابنتنا شالوميت من برنستون فى الوقت الملائم تماماً لتستمع إلىَّ، وكنت مسروراً لحضورها، وكان ثمة أيضا ثلاثة أو أربعة أصدقاء ومناصرين حضروا كضيوف.

كان ردى موجهاً إلى الفلكيين والچيولوچيين والمؤرخين، وللجماعة الأولى منهم النصيب الأوفى من الاهتمام، وقد أفصحت أن الصراع ليس بين نظريتى وحقائق الفلك، لكنه بين حقائق الفلك وتعاليم الفلكيين..» أنتم (العلماء) لا تؤمنون بالحقائق، أنتم لا تؤمنون إلا بالنظريات التى خلقتموها بأنفسكم..»، حسب النص الذى أوردته «الأسيوشيتد برس» فى تقريرها عن الاجتماع[٤] .

وصفت بحيوية ذيول المذنبات وكيف أنها - كقضبان صلبة - تدور بسرعات مرعبة وهى تقوم بدوائر حول الشمس، ومسلك النتوءات الشمسية، وظواهر أخرى مماثلة كأمثلة للصراع بين النظرية والحقيقة. وتحدثت عن الخوف البالغ من الاعتراف بالشحنات الكهربية والمجالات المغناطيسية، كما هى موجودة بالفعل، فى مجال ميكانيكا الفضاء، كأنما يمكن أن تكون الكهرباء عقيمة أو تكون المغناطيسية عاجزة. ورأيت الإصغاء المنتبه على وجه آرثر كمتون، الحائز على جائزة نوبل فى الفيزياء، وراء الجمهور الصامت تماماً، وشعرت - على وجه العموم - بأن الجمهور يتابعنى باهتمام، وقد أشرت إلى عمل چوزيف برستويتش، الأستاذ فى اكسفورد ثمانينيات القرن الماضى، عن الكارثة الكبرى التى تركت آثارها على كل منطقة أوربا الغربية وجزر البحر المتوسط؛ حيث شظايا عظام الحيوانات تملأ صدوع صخور كثيرة غارقة.

متحولاً نحو المؤرخين، واجهت أولبرايت، وتحدثت عن الكشوف الحديثة للآستاذ كلود . ف. أ. شافر، الأثرى الشهير. فى مجلد ضخم أصدرته مطبعة جامعة اكسفورد أوضح شافر أن كل مواقع التنقيب فى الشرق القديم، من فارس إلى القوقاز إلى مصر، قدمت الدليل على أن كل العالم القديم قد اجتاحته مراراً كوارث كبرى، وأن أعظم هذه الكوارث قد

حدث بالضبط مع نهاية الدولة الوسطى فى مصر، بل إنها وضعت نهايتها بالفعل، وهو نفس الوقت الذى حددته لحدوث الكارثة فى كتابىَّ معاً.

وانتهيت بالاقتباس عن الدوس هكسلى: «اجلس أمام الحقيقة مثل طفل صغير، وكن مستعداً للتخلى عن أية أفكار سابقة، واتبع - بتواضع - الهوة التى تقود إليها الطبيعة مهما كانت وحيثما كانت، وإلا لن تتعلم شيئاً..».

أعقب حديثى تصفيق متصل، استمر وأنا أصعد المشى، تبعنى رئيس الجلسة وتحدث إلىَّ مشيداً بفحوى خطابى، وفى القاعة بالخارج وقف الأستاذ أولبرايت الذى كان قد نشر قبل أيام قلائل فقط هجوماً على كتابى الجديد «عصور فى فوضى». بتعبير مفعم بالحيوية ويدين ممدودتين نحوى قال: «إننى معجب بمجيئك وحديثك فى معسكر خصومك»، وتذكرت الاتهام الذى وجهه إلىَّ فى العرض المنشور قبل أيام قليلة فسألته : «أين اعتديت على الحقائق التاريخية فى كتابى؟»، لم يعطنى أى مثال، بدل ذلك سألنى كيف سأحقق الانسجام فى التزامن بين الكارثة التى وضعت نهاية الدولة الوسطى، والكارثة التى حدثت أيام «الخروج»، وبين عمل شافر ، الذى يصر على التمسك بالتتابع الزمنى التقليدى. وكان يمكننى الرد على هذا بأن شافر لم يُصر على «تأريخه المطلق» (إن قيمة التواريخ المطلقة التى نأخذ بها تعتمد - بطبيعة الحال - على درجة الدقة التى تتحقق فى دراسة الوثائق التاريخية التى يمكن استخدامها لأهداف التتابع الزمنى أو الكرونولوچى)[٥] ، ثم سألنى كيف أفسر وجود خطاب ممهور من آشور بانيبال فى مراسلة «العمارنة»، وسؤالاً أو اثنين حول «عصور فى فوضى»، وقدمت إجاباتى.

هنا أبدى سيد كان يقف إلى جوار أولبرايت استياءه الكبير. سألته عن اسمه فقال «تشينى»، متحولاً عن المستشرق إلى عالم الحفريات النباتية الذى كان اسمه مألوفاً عندى[٦] ، ووجهت له سؤالاً يتعلق باختصاصه وبالمكان الذى جاء منه (كان قد جاء من كاليفورنيا لحضور

الاجتماع) : «كيف تفسر وجود عظام إنسانية فى حفر الأسفلت فى منطقة «لابريا» تحت عظام نسر من نوع منقرض؟ «كان مضطراً لأن يعترف، لا أعرف»، ثم قال لى إن «الهاربر» كانت قد طلبت منه كتابة تفنيد لنظريتى لكنه رفض حتى لا يعطى مزيداً من الانتشار العلمى. وما إن فرغ من هذا القول حتى أعاده. وحين هممت بالانصراف مددت له يدى، ورأى الجميع الجهد الذى بذله لالتقاطها.

وتبعنى رجل إلى غرفة الملابس فى الطابق الأسفل وانهمك فى محادثتى. وأصغيت طويلاً إلى ما يخرج منه، ووصل أخيرا إلى النقطة التى يريدها، كانت نادرة أو طرفة، بدأ يقهقه ويشرق حين بلغ السطر المراد: «لست بحاجة لأن أأكل التفاحة كلها كى أعرف أن الدود دبٌ فيها..». هذا دفاع العلماء الذين ناقشوا نظريتى دون أن يقرأوا كتابى، سألته عن اسمه فرفض أن يقوله، ثم خرج راضياً، فقد كانت له الكلمة الأخيرة.

فى اليوم التالى، نشرت «لايڤننج بوليتين»، فيلادلفيا، هذا التقرير :

«الجمعية الفلسفية الأمريكية، الرزينة الوقورة، اهتزت بالجدل أمس حول نظريات الدكتور ايمانويل فليكوفسكى فى كتابه «عوالم فى تصادم».

إن أعضاءها الذين التقوا فى مقر الجمعية فى «اندبندناس سكوير»، استمعوا إلى واحدة من أكثر المناقشات عنفاً، غير المألوفة فى هذه الهيئة المدرسية لأكثر من سنة.

وقد أعلن أحد الأعضاء أن بنچامين فرانكلين، أحد مؤسسى الجمعية، والذى ينظر نحو المجتمعين من أعلا، فى صورة له على الجدار، كان سيستمتع بكل لحظة فى هذه المناقشة..».

« دعهم يقذفون الحجر »

من أغسطس ١٩٤٢ إلى ربيع ١٩٥٢، أى لعشر سنوات تقريباً ، كان الأستاذ روبرت هـ. فيفر يتابع تطور ومصير إعادة بنائى للتاريخ القديم فى «عصور فى فوضى». قرأ مسودته الأولى، وحين توسع ليشمل مساحات أوسع، فى فصوله الإضافية، لم يتوان فى إغداق كرمه علىَّ وعلى عملى طوال هذه السنوات. وأكثر من مرة أبدى رغبته فى أن يرى عملى منشوراً حتى يستطيع طلابه فى جامعتى هارفارد وبوسطن أن يمعنوا النظر فى جدارته، ويتخذوا مختلف المواقف فى تحليله وصولاً إلى الحقيقة التاريخية. فى إحدى المناسبات ، فى ١٩٤٩ ، كتب :

«يكشف دكتور فليكوفسكى عن معرفة هائلة وبراعة غير عادية. إنه يكتب جيداً ويوثِّق أقواله بالرجوع للمصادر الأصلية القديمة.. والنتائج التى يصل إليها لم يسمع بها أحد من قبل، ثورية ومثيرة. وإذا لقيت كشوفه قبولاً من جانب المؤرخين، فإن كل تواريخ الفترة السابقة على الاسكندر الأكبر (الذى مات فى ٣٢٣ ق.م). يجب استبعادها، وكتابتها كلها من جديد. وإذا كان دكتور فليكوفسكى على صواب، فإن هذا المجلد يعد أعظم إضافة لبحث العصور القديمة.. وإننى أحب لطلابى أن يقرأوه، مقتنعين بأنه عن طريق مناقشة وجهات النظر المتعارضة فقط ، يمكن الوصول إلى الحقيقة، أو إلى ما يقاربها..».

ولا تعنى هذه الكلمات أن الأستاذ فيفر متفق معى، بل تعنى أنه يفترض إمكانية أن أكون قد اكتشفت التتابع الصحيح لأحداث التاريخ،

رغم أنه إذا كان عليه أن يختار فأغلب الظن أنه سيمنح صوته للنظام القديم للأحداث، فهو قائم وراسخ ولم يسبق أن واجه التحدى. من الناحية الأخرى، وبناء على طلبى بأن يحدد بعض الصعوبات الجوهرية، أو عدم الاتساق فى عملية إعادة بناء التاريخ، وأجابنى فى خطابه إنه لم يجد شيئاً من هذا، لكنه، بناء على طلبى، سوف يعرض بعض المسائل الملغزة فى التاريخ التقليدى المكتوب مثل استخدام الحروف الإغريقية التى تنتمى للقرن الرابع من جانب الفرعون رمسيس الثالث فى القرن الثانى عشر قبل الحقبة الحالية، وقال إنه لا يعرف تفسيراً صحيحاً لهذه المسألة. لكنه، على وجه الإجمال، احتفظ برأيه فى الصحة المطلقة لعملى انتظاراً للجدل الذى كان يتوقعه بين المؤيدين والمعارضين بعد نشر العمل كله، أى مجلدى «عصور فى فوضى»، وبعد نشر «عوالم فى تصادم» سألته النصيحة فيما يتعلق بنظام نشر أعمالى، وعبَّر عن رأيه فى أن كلا مجلدى «عصور فى فوضى» يجب أن ينشروا فى الوقت نفسه. وفى بداية ١٩٥٢ حين كان المجلد الأول من «عصور فى فوضى» فى المطبعة، كان يتم إعداد غلافه الخارجى، وقد تم اختيار مقتطفات من رسائل فيفر ترجع تواريخها إلى ١٩٤٢ و١٩٤٥ و١٩٤٧ و١٩٤٩، فهذا ينقل إلى من يفكر فى شراء الكتاب أن فكرة هذا العمل قد استغرقت زمناً طويلاً، وأنها كانت محل مناقشة مستفيضة مع عالم له هذه السمعة الدولية.

وتلفنت لفيفر فى بيته بجامعة كامبردج، فى ماساشوسيتس، وأبلغته رغبة الناشر فى استخدام هذه المقتطفات على الغلاف، فأبدى موافقته، وقرأت عليه المقتطفات فوافق مرة ثانية. عندها حذرته: «من فضلك فكرٍّ مرة أخرى.. فهناك حجر سوف يقذف على نافذتك أيضا..»، وكان جوابه «دعهم يقذفون الحجر..».

أمريكى ولد فى فلورنسا، وتزوج من سيدة فلورنسية ذات جاذبية غير عادية، حوله هالة عصر النهضة الذى مازال يفعم مدينته، ويبدو هذا فى التفاتات عقله السمح الكريم، وباحث قضى حياته فى دراسة العهد القديم

وأنبيائه، وفى بحث عن الحقيقة اكتسب مسحة من صلابة العرافين القدامى.

وحين شرحت للناشر موقف فيفر فإنه طبع فى التعريف بالكتاب: «دون أن يلزم نفسه بنتائجه، فانه (فيفر) تعرف على دلالته العظيمة»، وكتبت أنا فى تقديم الشكر: «لم يؤيد موضوعى ولم يرفضه، واحتفظ بعقله المتفتح، معتقداً أن المناقشة الموضوعية والحرة فقط هى الكفيلة بإيضاحه..»، وهكذا قدمنا توجه فيفر على النحو الصحيح.

وحتى لا يكون هناك سوء فهم، كتب فيفر، بمبادرة منه، تفويضاً باستخدام تلك المقتطفات من رسائله.

ويمكن للمرء أن يتخيل الذعر الذى حل بباحة جامعة هارڤارد حين نشر «عصور فى فوضى» يحمل أربعة مقتطفات من فيفر على غلافه الخلفى، وعبارة : «إذا كان الدكتور فليكوفسكى على صواب... إلخ» تتكرر على الغلاف الأمامى، وكلمة «إذا» تحدد - مباشرة - موقف فيفر.

بعد أسبوعين من صدور «عصور فى فوضى» تلقى فيفر رسالة من شابلى:

«فى اجتماع سوف يعقد الأسبوع التالى لجماعة معتبرة من «هارڤارد فاكلتى» بالإضافة إلى «نيمان فيلوز»، طلب إلى الحديث عن فليكوفسكى والأنبائيين وموجة سرعة التصديق، وهو تعليق غير مسجل على عدد من ظواهر اللاأرثوذكسية السائدة، وقد أرسل لى الدكتور (وليم ف.) أولبرايت (المستشرق والأثرى) نسخة من عرض قام به لكتاب «عصور فى فوضى» نُشر قبل عشرة أيام فى «الهيرالد تريبيون»، ولدىّ أيضا تقرير واف عن لقاء الجمعية الفلسفية الأمريكية فى فيلادلفيا الأسبوع الماضى، والذى حضره الدكتور فليكوفسكى من أجل بحث السيدة جابوشكين.

وطبيعى أننى حين أعلِّق على «عصور فى فوضى» فسأود أيضا التعليق على الغلاف، والأقوال المنسوبة إليك فى رأس صفحة الغلاف الأمامى. وهذا القول من الواضح أنه منتزع من سياق، فخطر لى أنك

يمكن أن توفر لى السياق كله حتى لا أخرج باستنتاجات غير صحيحة. ونحن سعداء أن نعرف استجابتك لاستخدام مقولتك الصحيحة عن الحقائق المتعلقة «بعصور فى فوضى»، ومن الطبيعى أننى - وآخرين - نود أن نعرف ما إذا كان استخدام هذه النصوص قد تم بإذن منك، وإذا لم يكن كذلك فهل أنت ميال إلى الاحتجاج؟

من فضلك لا تعتبر هذه الأسئلة من جانبى نقداً أو انتهاكاً لخصوصياتك وحرياتك. وأنا أود أن أقدم لزملائى فى الكلية الحقائق الفعلية عن المسألة.

وبالمصادفة ، حدث أن كتب دكتور والتر س. أدامز، المدير السابق لمرصد «مونت ويلسون» خطاباً رقيقاً لفليكوفسكى يتعلق «بعوالم فى تصادم»، ولسوء الحظ فإن الناشرين قد استغلوه على نطاق واسع لبيع الكتاب وإثبات براءته..».

وفيما يتعلق بهذه المقولة الأخيرة، فإن مبلغ علمى أن الناشر لم يستشهد بأدامز ولا أشار إليه فى أى أعلان أو أية نشرة علنية، الإشارة الوحيدة إليه جاءت فى مساجلتى مع ستيوارت فى «الهاربر» فى يونيو ١٩٥١.

وليس مدهشاً أن يكون بين أعضاء الكليات فى هارفارد مثل هذه الأعجوبة. لمدة عامين ونصف العام، فعل هذا الرجل الذى يعتبر مرجعاً مهماً فى مجال العلم، كل ما بوسعه لتدمير سمعة «عوالم فى تصادم» وصاحبه، وهاهو يجد فى نهاية هذه المدة واجهات المكتبات تعرض كتاباً جديداً لنفس المؤلف يحمل كلمات خطيرة من فيفر، أستاذ من الجامعة نفسها، يعتبر مرجعاً موثوقاً به فى التاريخ القديم، ومرجعا دولياً فى دراسات العهد القديم. وهكذا دعا شابلى إلى هذا الاجتماع، أو دعى إلى هذا الاجتماع كى يتحدث إلى أعضاء الكليات، والمثقفين فى باحة الجامعة.

لم أقرأ رد فيفر على خطاب شابلى، لكنه قال لى إن الخطاب بسط

رأيه فى الموضـوع كمـا بسط أولبـرايت رأيـه، ومن المؤكـد أنه كـتب له أن المقتطفات التى استخدمتها شركة دابلداى كانت بموافقة منه.

وظللت برهة متخوفاً أن يفقد فيفر موقعه كراعٍ «لمتحف الساميات فى جامعة هارڤارد»، ووظيفته كأستاذ فى نفس الجامعة، كما سبق أن حدث مع بنتام وأتووتر.

بعدها بعدة أسابيع تلقى فيفر رسالة من مدير مرصد جامعة أريزونا، ادوين ف. كـار بنتـر، كـان يسـأله فـيـهـا عـمـا إذا كـان حـقـاً يدعم الكتـاب الجديد بثقل حكمه العلمى، أم أن «صناعة النشر مازالت تمارس نفس الانحطاط الأخلاقى الذى سبق أن مارسته مع الكتاب السابق للمؤلف نفسه؟.»، كـان كاربنتر يتحدث عن «الحضيض الأخلاقى» الذى انحطت إليه دنيا النشر، وتعامى عن حقيقة أنها لم تكن دنيا النشر، لكن مسلك العلماء هو الذى انحط إلى «الحضيض الأخلاقى».

الكتب الجيدة والرديئة تتم طباعتها، والكتب الجيدة والرديئة يتم الإعلان عنها، ولا يعترض أحد. أما حين توضع الدوجما العلمية موضع التساؤل، ترتفع صيحات السخط من المراصد، وتتكرر حين ينشر كتابى التاريخى الخالص.

خطاب من عالم فى المصريات

فى ٢٩ مايو ١٩٥٢، نفس اليوم الذى كان فيه مدير مرصد «ستيوارد» فى نيوكسون، يحتج على فيفر لأنه يدعم كتابى «عصور من الفوضى»، وهو عمل فى مجالات الآثار والتاريخ وتتابع الأحداث، كان الأستاذ اتيين دريوتون، المؤرخ والمرجع العالمى فى علم المصريات يكتب لى رسالة مبهجة من القاهرة. فى ذلك الحين كان دريوتون يشغل منصب «مدير عام مصلحة الآثار»، نفس المنصب الذى شغله ج. ماسپيرو من قبل، وكانت هذه المصلحة مسؤولة عن كل الآثار، فى أماكنها الأصلية أو فى المتاحف، ومن بينها «متحف القاهرة» الشهير، وكل عمليات التنقيب التى تتم فى مصر، مهما كانت الوكالة أو الجمعية العلمية التى تتولى التنقيب، تحت إشرافه، وعقب الثورة الوطنية فى مصر رجع دريوتون إلى وظيفته الأخرى كراعٍ للقسم المصرى فى «متحف اللوقر» فى باريس. لم تكن لى مراسلات سابقة معه، لكنه تلقى، وهو فى القاهرة، نسخة مجانية من «عصور فى فوضى».

القاهرة فى ٢٩ مايو ١٩٥٢

عزيزى الدكتور ..

تكرمت بإرسال نسخة من كتابك الرائع «عصور فى فوضى» الذى تلقيته هذا الصباح، والذى قرأته كله تقريباً. إنه كتاب مثير وجذاب.

لقد قلبت بالفعل – وبمتعة شديدة ! – الكثير من افتراضاتنا التاريخية

التى كنا نعتبرها راسخة. لكنك فعلت هذا دون أدنى بادرة من التعصب، وقدمت توثيقاً متجرداً وكاملاً على نحو مُرضٍ تماماً. وقد يختلف المرء مع النتائج التى توصلت إليها، نقطة بعد نقطة، ولكن سواء أتقبلناها أم لم نتقبلها، فإنها قد طرحت المسائل من جديد، وجعلت من الضرورى مناقشتها بعمق فى ضوء فروضك الجديدة. إن كتابك الرائع سيكون ذا فائدة عظيمة للعلم بشتى الطرق.

إننى أشكرك بحرارة، عزيزى الدكتور؛ لأنك أرسلته لى، وأرجو أن تتقبل تحياتى القلبية الصادقة.

ايتيين دريوتون - المدير العام لمصلحة الآثار[٧] .

وما أبهجنى أكثر فى استجابته ليس الإشادة بقدرة كتابى على اجتذاب القارئ، والذى جعله مشدوداً إليه منذ اللحظة التى تسلمه فيها حتى آخر ذلك النهار حين كتب لى رسالته وقد قارب نهاية الكتاب، ولا حتى اعترافه بأن معتنقات كثيرة خاصة بالتاريخ كان يُظن أنها شديدة الرسوخ وأصبحت غير مستقرة، بل بالأحرى تأكيده أننى نجحت فى تقديم الحقائق على نحو كامل، وموضوعى تماماً، ويخلو من التعصب. إن التاريخ المصرى والآثار المصرية هى الموضوع الرئيس «لعصور من الفوضى»، (خاصة فى مجلده الأول)، ولكى أكتبه فإننى قد رجعت وراجعت وكتبت الملاحظات على مئات آلاف الكتب والمقالات، ودريوتون الذى يعرف حقائق التاريخ المصرى والآثار المصرية، ربما كما لا يعرفها إنسان آخر، يشهد فى رسالته على أننى لم أُخْفِ أية أدلة عن أية نقطة، ثم يأتى عارضو الكتب الجهلة، الذين لم يسبق لواحد منهم أن سمع باسم تحتمس الثالث أو أمنحتب الثالث، ليعقدوا محكمة قصيرة للكتاب، ويحكموا عليه بأنه «خليط».

صبى من تكساس

وقت أن كنت ألاحظ بأسف أنه حتى الأدلة الجديدة لا تدفع الجماعات العلمية إلى إعادة النظر فى مواقفها، استمتعت برسائل عديدة من طالب فى مدرسة ثانوية :

«عمرى ١٧ سنة، طالب فى مدرسة ثانوية، حين انتقلت للمرة الأولى إلى واكو (فى تكساس) قررت أن أزور المكتبة العامة، وكان الكتاب الأول الذى اخترته كتابك «عصور فى فوضى»، قرأته عدة مرات ثم اشتريته فى النهاية، ولدّى أيضاً «الأرض فى اضطراب» و«عوالم فى تصادم»، وكنت مهتماً بنظريتك فى الكوارث التاريخية لكننى مهتم أكثر بإعادة ترتيبك لأحداث التاريخ القديم.

وبعد أن فرغت من المجلد الأول من «عصور فى فوضى» حاولت أن أعيد بناء المجلد الثانى، ورغم أننى لا أستطيع الحصول على النقوش نفسها، إلا أننى أعتقد أننى أنجزت عملاً جيداً..».

ثم وصف مكتبته الخاصة، الكتب التى تلقاها من أخيه الأكبر، مثل كتاب چون ب. بيرى «تاريخ الإغريق»، وترجمات جورج راولنسون لتواريخ هيرودوت وثيو سيددس، والكتب التى رجع إليها فى المكتبة العامة مثل «التاريخ القديم» الصادر عن كامبريدج أو «تاريخ مصر من السجلات» تأليف أ. م. چونز، ثم كتب :

«وقد وضعت هذه النقاط: يتحدث هيرودوت عن «نيشو» من «كاديتيس»، من المفترض أنها «كارشيميش» (مدينة شيموش؟)، حيث

حارب «النبيشاد نزار» (هذه المعركة) هى نفسها معركة رمسيس الثانى التى يقال أنه انتصر فيها على الحيثيين فى «قادش». سيتى الأول يكافئ بسماتيك الأول، والأسرة السادسة والعشرون هى الأسرتان التاسعة عشرة والعشرون. وإننى أعتقد أن «مرنبتاح» هو «الفرعون خفرع»..».

وكتب لى أنه سوف يقرأ «مانيتون» فى النصوص التى اقتبسها عنه «يوسيفوس» (عن طبعة سنة ١٨٣٢ لدى أخى روبرت الذى يملك زاداً وفيراً من الكتب)، «وسوف أحاول الحصول على كل المعلومات التى يمكن الحصول عليها من «تاريخ كمبريدج» عن المصريين والحيثيين والآشوريين والبابليين والعبرانيين والفينيقيين والإغريق والفرس.. وأنا لا أعرف متى سيصدر المجلد الثانى من «عصور فى فوضى»، لذلك فإننى أود لو أنك ساعدتنى بإعطائى نبذة عن كيفية إنجاز عملية إعادة البناء هذه. لقد تركتنى نهاية المجلد الأول معلقاً وأريد بلوغ مستقر..».

كتبت له أن خطابه كان مصدر سرور لى، وأنه منذ صدر المجلد الأول كتب لى قراء كثيرون حول تتابع العصور، وقلت له :

«لكن أحداً ممن كتبوا إلىَّ لم يصل بنفسه إلى المفتاح الرئيس، بكلماتك: «الأسرة السادسة والعشرون هى الأسرتان التاسعة عشرة والعشرون..»، احذف «الأسرة العشرون» وستكون على صواب!، إننى أهنئك، وأعتقد بيقين أنك لو واصلت التدريب على الدراسات التاريخية، فسوف تكون مؤرخاً كبيراً..».

وقدمت له بعض الإضاءات: نصحته أن يقارن تسجيل رمسيس الثالث عن حروبه برواية ديودورس لحروب فرعون الأسرة الثالثة عشرة ضد الفرس، ونصحته أيضاً بأن يفكر فى هذه الأسئلة: لماذا لم يعرف هومير، الذى عاش فى آسيا الصغرى، والذى ذكر فى «الإلياذة» كل قبيلة صغيرة فى هذه المنطقة، أى شىء عن الحيثيين؟ ولماذا لم يعرف أى مؤلف إغريقى آخر شيئا عن امبراطوريتهم أو مملكتهم المتأخرة؟ ولماذا توجد آثار هذه الامبراطورية دائماً «فوق» المستوى «الفيريجى» (الذى يعود للقرن

السابع)؟ ولماذا لم توجد أية رسوم كلدانية أبداً رغم أن المؤلفين القدامى أشاروا إلى معارفهم السرية وتعدد لغاتهم؟.. «إذا تقدمت فى عملك بمساعدة هذه الإضاءات اكتب لى مرة أخرى..».

ولم ينقض وقت طويل حتى كانت رسالته الثانية فى الطريق. شرح الدوافع التى جعلته يوحِّد رمسيس الأول بنيخو الأول، وبسماتيك الأول بسيتى الأول، ومرنبتاح بخفرع، ورمسيس الثانى بنيخو الثانى (وقد لاحظ أيضا أن فكرة شق قناة تربط البحر الأبيض عن طريق النيل بالبحر الأحمر قد عُرضت على كليهما).

وقد خرج بأفكار أصيلة تتعلق باللغات فى أرشيفات الهاتوس، وكيف تصور الليديين والفيريجيين والمدينيين بل والكلدانيين أيضا - فى الكتب الحديثة - بأسماء أجناس لم توجد منسوبة إلى قرون خاطئة فى التخطيط المشوه للتاريخ القديم.

فى رسالته الثالثة أبلغنى مراسلى من واكو أنه قد حصل على معلومات من الجمعيات الأثرية حول اختيار الآثار أو التاريخ كمهنة له فى المستقبل، وأنه قرر أن يتبع نصيحتى. ولأن الحقيقة التى يصل إليها الفرد بنفسه تكون لها قيمة وثوقية أكثر من تلك التى تملى عليه، فقد أحسست بالاطمئنان لأن مخطط إعادة بناء التاريخ لن يذبل فى شتاء أكاديمى طويل. وأياً ما كان استقبال الجيل الراهن، فسوف يكون بين الجيل القادم شبان وشابات يواصلون عملى ويتقدمون به، دون أن يسمحوا له بأن يتجمد أو يتحول إلى دوجما. وهكذا.. حين ظن كثيرون أننى لم ألق التشجيع، بل لقيت الانتقاص، كنت أبتسم فى داخلى وأنا أفكر بالضوء المتوهج.

«جهد هرقلى» من جانب سيسيليا جابوشكين

بعد نصف عام من اجتماعها السنوى نشرت «الجمعية الفلسفية الأمريكية» فى «محاضرها» أبحاث «بعض الظواهر اللاأرثوذكسية فى العلم الحديث». هذه المرة بدل أساتذة ثلاثة من جامعة هارفارد، أصبحوا أربعة هم الذين تناولوا «عوالم فى تصادم» ومؤلفه، مؤرخ للعلم وفلكيان وسيكولوچى، فقد التحق الأستاذ دونالد منزل بزملائه الثلاثة الذين قرئت أبحاثهم فى الاجتماع.

وحين تحدث برنارد كوهن فى الاجتماع، فقد تعامل - كما جاء فى موجز بحثه الذى وزِّع فى ذلك الوقت، ونشرناه فى صفحات سابقة - مع إمكانية أن تربح أفكارى فى نهاية الأمر، وإشاراته المتكررة إلى نظريتى فى هذا الموجز كانت توحى بأن هذه النظرية هى أحد الموضوعات الرئيسة فى بحثه، لكنه - فى صورته المطبوعة بعد نصف السنة - أشار إليها - من حيز ستة عشر عموداً - بالكلمات التالية فقط: «ونظريات فليكوفسكى لا أرثوذكسية دون شك، لكن رفضها الشامل لا يقوم على لا أرثوذكسيتها، بل على الحقيقة الواضحة بأنها غير مدعومة بكيان من المادة الموثوق بها، على نحو ما هو مطلوب فى كل مخطط مفهومى جديد...»، وترد فى الهامش إشارة إلى بحث باين جابوشكين الذى يوضح غياب هذا البرهان الموثوق.

أما وقد أصبح مطبوعاً، فقد أمكن تحليل منهج باين جابوشكين فى إثبات أن عملى يقوم على برهان زائف، تحليلاً دقيقاً. بدأت بعدة

اقتباسات من «الخاتمة»، ثم قالت: «ولا يكاد يفلت رجل أو امرأة أو طفل واحدة من تلك الروايات، الموضوعة بحذق ودهاء - للنتائج الجسورة خلال هاتين السنتين الأخيرتين، ومؤلفها نفسه كان واعياً بالصدام الذى تنطوى عليه مع معظم العلم الحديث... إن موضوع الكتاب علمى، لكن الدليل مستمد من كتلة هائلة من أشكال التراث والآداب القديمة»، وشكت من «الجهد الهرقلى الذى يتطلبه وضع الأصبع على الأخطاء فى قضية تحوّم فوق الجزء الأكبر من التراث القديم».

وقد وجد القراء كتابه «مثيراً جداً» فقط لأنهم لا يستطيعون اختبار مصادره.. «إذا كان لدى كل من القراء مكتبة كاملة فى الكلاسيكيات، واستطاع أن يقرأ كل ما فيها، وإذا كان فى كل منهم متخصص فى الآشوريات، معتاد على دراسة الإنجيل فى طبعته العبرية و«السبعينية» (المترجم لليونانية) فلن يكون لدى دكتور فليكوفسكى سوى غفران صغير. لأنه حين يبدأ المرء فى فحص مصادره تتساقط حجته قطعاً متناثرة..».

وقدمت سيسليا باين جابوشكين خمسة أمثلة قمت فيها باختراع مصادرى أو تحريفها. وهذا اتهام خطير، وقد جاء نتيجة الجهد الشاق الذى بذلته فى اختبار مصادرى، ويفترض أن تكون هذه الحالات الخمسة هى الصارخة أكثر من سواها فى الكتاب، وهذه هى الحالات الخمسة :

الحالة الأولى : تقتبس باين جابوشكين عنى: «وأحد مواقع القتال السماوى... كان على الطريق من مصر إلى سوريا.. فحسب هيرودوت كان القتال الأخير بين زيوس وطيفون قد وقع عند بحيرة ساربون على الطريق الساحلى من مصر إلى فلسطين..»، وتواصل : «لكن هيرودوت لا يذكر شيئاً عن المعركة، ولا حتى عن زيوس ، فى الفقرة المقتبسة» (التاريخ، III ، ه)، ونقلت وترجمت سطرين من هيرودوت: «وتبدأ مصر عند الساحل السوربونى؛ حيث يقال أن طيفون قد اختفى»، هكذا تكتمل الحالة، وسيصدق الجميع أن فليكوفسكى استخدم المصدر بطريقة استعراضية.

ماذا يمكن أن أقول فى دفاعى؟ سوف أملأ مكان النقط فى النص الذى اقتبسته باين جابوشكين عن كتابى. أنه كما يلى :

«وأحد مواقع القتال السماوى بين قوى عناصر الطبيعة -كما رواها أبولو دوروس وسترابون - كان على الطريق من مصر إلى سوريا، وحسب هيرودوت فإن القتال الأخير بين زيوس وطيفون قد وقع عند بحيرة ساربون على الطريق الساحلى من مصر إلى فلسطين..» (هامش: هيرودوت، III، (٥) وأيضا: أبولونيوس رودويوس فى «أرجونوتيكا Argonautica» ii ، يقول إن طيفون «الذى صرعه سهم زيوس يرقد مغموراً بمياه بحيرة ساربون..).

إن باين جابوشكين باستبعادها الكلمات «كما رواها أبولو دوروس وسترابون..»، والنص المقتبس عن أبولونيوس، جعلت الأمر يبدو كما لو أننى اخترعت المعركة بين زيوس وطيفون لأن هيرودوت يتحدث فقط عن مكان دفن طيفون، لا عن المعركة نفسها. تسبق هذه الصفحة، ص ٨١، من كتابى، صفحة كاملة من الاقتباسات، ص ٧٩، عن أبولو دوروس، عن المعركة الشرسة بين زيوس وطيفون.

ومرجعى لهيرودوت هو طبعة Loeb Classical Library لهذا المؤلف، وهى التى استخدمتها فى الكتاب كله. وجامعة هارڤارد هى ناشر هذه السلاسل المعتمدة. ويثبت أ. د. جودلى، مترجم ومحرر هيرودوت فى هذه الطبعة هذا الهامش عن السطور III ، (٥) التى أشرت لها فى هامشى : «تُعزى الرياح الساخنة والقوى البركانية فى الميثولوچيا الإغريقية إلى طيفون الذى ألقى به زيوس من السماء و«دُفن» فى المناطق الساخنة أو البركانية.. ونمت الأسطورة لتقول أنه دفن فى المستنقعات السربونية..».

لم أخترع المعركة، ولم أخترع المشاركين فيها، ولم أخترع مكان المعركة، بحيرة سربون على الطريق من مصر إلى فلسطين، والمنهج الاستعراضى فى استخدام المراجع ليس منهجى..

الحالة الثانية : تثبت باين جابوشكين :

«نحن نقرأ : إن صداماً كونياً هو المسؤول عن تدمير جيش سنحاريب عن طريق «عاصفة من النار»، لكن الروايات الإنجيلية الثلاثة للحدث لا يرد فى أى منها إشارة إلى «عاصفة»، بل تعزو كلها هزيمة الجيش إلى عمل «ملاك» (II «الملوك» oxx ٣٥ - التقاويم xxxii، ٢١ أشعيا ٣٦،xxxii)، لكننا نجد ذكر «عاصفة» فى نبوءة قال بها أشعيا قبل الحدث: انتبه. سوف أرسل عليه عاصفة، سوف يسمع شائعة وسيعود إلى أرضه (II «الملوك» xix ، v). لكن الكلمة العبرية المستخدمة تعنى هنا «ريحاً أو روحاً» أكثر مما تعنى «النار».

(تقول فى الهامش إنها مدينة بهذه المعلومة للأستاذ روبرت فيفر. إن الكلمة المستخدمة فى الترجمة «السبعينية» تعنى الريح أو الهواء Pneuma).

كانت عبارات باين جابوشكين تهدف إلى اتهامى بأننى قمعت دور «الملاك» فى حكاية هزيمة جيش سنحاريب، وأننى أخطأت فى اقتباس كلمة «عاصفة» الواردة فى أشعيا ٣٧: ٧، وأننى اخترعت تعبير «عاصفة من النار جعلته يبدو مثل تعبير إنجيلى فى هذه الحكاية عن سنحاريب. ثلاثة أخطاء كبيرة احتشدت فى فقرة واحدة من كتابى.

لنقتبس أولاً ما جاء فى صفحتى ٢٣٠ - ٢٣١ من «عوالم فى تصادم»:

«إن تدمير جيش سنحاريب يوصف على نحو موجز فى «سفر الملوك»: «وما حصل فى تلك الليلة أن «ملاك الرب» خرج وأمات من فى معسكر الأشوريين، مائة ثمانين وخمسة آلاف، وحين استيقظ الناس فى الصباح الباكر، انتبه، كانوا جميعاً جثثاً ميتة، هكذا رحل سنحاريب ملك آشور، ذهب وعاد ثم استقر فى نينوى..»، وهو موصوف على نحو مشابه فى «سفر التقاويم»: «ثم إن النبى أشعيا، ابن آموز، قام يصلى ويصرخ فى وجه السماء، فأرسل الرب ملاكاً قضى على كل الرجال الشجعان والأقوياء، والقواد والرؤساء فى معسكر ملك آشور، وهكذا رجع هو

(سنحاريب) والعار فى وجهه إلى بلاده..».

وواصلت :

«أى نوع من الدمار هذا؟ إن كلمة Melach ، ترجمت إلى «ملاك» وهى تعنى فى العبرية «الشخص المبعوث لتنفيذ أمر»، يفترض أنه أمر الرب. وهذا موصوف فى سفرى «الملوك» و«أشعيا» بأنه «عاصفة أرسلت على جيش سنحاريب (« «الملوك»، ١٩: ٧ - «أشعيا»، ٣٧: ٧): «سوف أرسل عليه عاصفة.. وسوف يعود (هو) إلى بلده..» هذه كانت النبوءة التى سبقت الكارثة مباشرة. وقد تزامن مع هذا موت عشرات الألوف من المحاربين والذى لا يمكن أن يكون بسبب الطاعون، كما يفترض فى العادة؛ لأن الطاعون لا يمكن أن يحدث هذه الضربة على نحو مفاجئ، فهو ينتشر عن طريق العدوى، وإذا كانت سريعة فسوف يستغرق الأمر عدة أيام، وهو يمكن أن يضرب معسكراً بأكمله، لكنه لا يحدث الموت فى الحشود الكبيرة دون أن يسبقه تصاعد الحالات من يوم ليوم.

المصادر التلمودية والميدراشية، وهى عديدة، تتفق حول الطريقة التى دمر بها الجيش الآشورى: عاصفة هبطت من السماء على معسكر سنحاريب، لم يكن لهباً بل عاصفة مميتة : «احترقت أرواحهم، رغم أن ثيابهم بقيت سليمة لم تمس..»، وكانت تصحب هذه الظاهرة ضجة هائلة..» (Tractate Shabbat 113b, Sanhe drin au a. Jerome on Isaiah 10: 161 Ginzberg, Legends of the jews, vi, 363) . لم أقمع «الملاك» فى روايتى، ولم أخترع «عاصفة» فى أشعيا ٣٧: ٧ أو فى الملوك ١٩:٧ ، ولم أعز «عاصفة النار» إلى أى مصدر إنجيلى، وقدمت المصادر التلمودية لكلماتى «لم يكن لهباً، بل عاصفة مميتة»، ولم يكن ثمة سبب للإشارة إلى رأى فيفر بأن «الكلمة العبرية المستخدمة تعنى «الريح أو الروح» أكثر مما تعنى «النار»، لأننى لم أستخدم كلمة «عاصفة النار» فى روايتى للحكاية كما جاءت فى النصوص المقدسة.

الحالة الثالثة : اتهمتنى باين جابوشكين ليس «بإخفاء الملاك» فقط، بل

إننى أخفيت أيضا رواية هيرودوت للحدث لأن هيرودوت - كما كتبت: «يقدم رواية مختلفة تماماً لهزيمة جيش سنحاريب» لا توحى بأية كارثة على مستوى كونى»، ثم تورد نص هيرودوت باليونانية، ثم ترجمة (راولينيسون) له، 11 ، 141 :

«بعدها .. قام سنحاريب، ملك أهل جزيرة العرب والآشوريين بتسيير جيشه الهائل إلى مصر.. وحين كان الجيشان يقفان متواجهين، جاءت فى الليل جحافل من فئران الحقل التهمت كل جعب السهام وأوتار الأقواس فى جيش العدو، كذلك السيور التى يربطون بها دروعهم، فى الصباح التالى شرعوا فى الهروب، وسقطت منهم أعداد هائلة، فلم تكن لديهم أسلحة يستطيعون بها الدفاع عن أنفسهم..».

ماذا لدىَّ عن هذه الرواية فى كتابى؟، من ص ٢٣١ :

«وثمة رواية أخرى لتدمير جيش سنحاريب يرويها هيرودوت، خلال زيارته لمصر سمع من الكهان المصريين أو من الأدلاء الذين يقودونه إلى مواقع الآثار، أن جيش سنحاريب، حين كان يهدد حدود مصر، قضى عليه فى ليلة واحدة. ووفق روايته، وثمة صورة لأحد الآلهة يمسك فى راحة يده فأراً، أقيمت فى معبد مصرى، تخليداً لذكرى هذه المعجزة، فقد قيل له - فى تفسير هذا الشكل الرمزى - إن جحافل هائلة من الفئران هبطت على معسكر الأشوريين، والتهمت أوتار أقواسها ، وسواها من الأسلحة، وحين حرمت القوات من أسلحتها بادرت إلى الفرار فى فزع..».

لقد صورت باين - جابوشكين الأمر كما أننى أسقطت، عمداً، رواية هيرودوت.

الحالة الرابعة : كتبت باين جابوشكين : «أو يمكننا أن نأخذ مراجع أسطورة «فاتيون»، والتى يوحِّد مؤلفنا أيضا بينها وبين هذا «المذنب» الغازى: الزهرة. يقول: «وأول الكتاب الذين أشاروا إلى تحول «الفايتون» إلى كوكب هو هزيود»، ويقتبس عن «اليثو جونيا» (مبحث أصل الآلهة). لكن هزيود لا يذكر شيئاً عن هذا الأمر..».

إن نصى فى صفحتى ١٥٩ - ١٦٠ هو :

«أصبح» فايتون» التى تعنى «النجم الساطع» هو «نجمة الصباح» (Cicero, De Natura deorum, trans. H. Rackham, 11, 25)، وأول كاتب أشار إلى تحول فاتيون إلى كوكب هو هزيود (Theogony, 11, 939 f.)، هذا التحول يرتبط بما ذكره هيجينوس فى عمله «الفلك» (Astromomy, ii, 42) حيث يروى كيف أن فايتون، الذى أشعل حريقاً هائلاً فى العالم، قد ضربته صاعقة من چوبيتر (المشترى)، ثم وضعته الشمس بين النجوم (الكواكب)، وقد كانت العقيدة الشائعة هى أن فايتون قد تغير إلى نجمة الصباح . (انظر : "phaethon" فى:Roscher's Lexikon der grichischischen und romischen Myrhologie Col. 2182)

إن و. هـ. روشير، المرجع الأعظم فى هذا الموضوع، يشير إلى «أسطورة هزيود عن فايتون.. الذى هو نجمة الصباح - المساء الذى وضع فى السماء..»[٨] . وكذلك عبارة هزيود فى Collection des univesoites ed France ترد فيها ملاحظة لپول مازون من «المعهد الفرنسى»: «فايتون.. هنا هو اسم نجمة المساء.. أى الزهرة..»[٩] .

لقد جعلت جابو شكين القارئ يعتقد أننى الذى وضعت فايتون بين الكواكب (داخل الكواكب).

الحالة الخامسة والأخيرة : تقرر باين جابوشكين: «ورغم أن السيد فليكوفسكى يتخذ من نتائج الحفريات فى أور سنداً لقوله بأن الطوفان عمَّ العالم، إلا أن كشوف الأثريين لا تؤيد ما يقوله»، وتقتبس عن سير ليونارد وولى فى كتابه «أور مدينة الكلدانيين»:

«يشير كتاب الحوليات إليها.. كحدث قاطع مجرى التاريخ.. ولكن .. بعيداً عن أن تكون كارثة عالية فثمة - على الأقل - مراكز حضارية محلية استطاعت أن تبقى بعده .. هذا الطوفان لم يكن عالمياً، بل كان كارثة محلية قاصرة على الوادى الأدنى من دجلة والفرات، تؤثر على مساحة

تقارب ٤٠٠ ميلاً من حيث الطول و١٠٠ ميل من حيث العرض... وحسب الحوليات السومرية فإن بعضُ المدن قد بقيت..» (الحذف من باين جابوشكين).

إذن، تقول باين جابوشكين إننى حاولت أن أثبت أن الطوفان «كان عالمياً» بالرجوع إلى سير ليونارد وولى، صاحب حفريات أور مدينة الكلدانيين، فى حين يؤكد وولى أن الطوفان كان محلياً فى وادى الفرات، وأن بعض المدن بقيت بعده.

كيف يمكن أن أدفع هذا الاتهام الأخير الخطير بأننى أختلق مراجعى؟

فى المقام الأول: إننى لم أشر فى «عوالم فى تصادم» لا إلى أور الكلدانيين، ولا إلى سير ليونارد وولى. فمن أين ، إذن، اقتبست صاحبة الاتهام عنى، دون أن تحدد مرجعها، وتركت القارئ يتصور أن الاقتباس عن «عوالم فى تصادم»؟ إنه من سجالى مع دكتور ستيوارت فى «الهاربر». هل أشرت إلى أور الكلدانيين، وإلى وولى؛ كى أثبت عالمية الطوفان؟ إننى لم أناقش الطوفان أصلاً، فضلاً عن أن أثبت عالميته. فما هى الحقائق؟

كتب ستيوارت أن الأرض إذا كانت قد اضطربت فى دورانها، فلابد أن يثور البحر ويندفع، ثم أضاف: «والقبور التى يرجع تاريخها إلى الألفية الرابعة ق.م. لم تدمرها مياه المحيط فى أور الكلدانيين، القريبة كما هى من الخليج الفارسى، لابيبلوس على شاطئ المتوسط..».

وفى ردى على ستيوارت فى «الهاربر» كتبت :

« .. يقول الأستاذ ستيوارت إن أور الكلدانية لم تغرقها المياه، ويقول سير ليونارد وولى، الذى نقَّب عن أور :

«ثمانية أقدام من المادة الرسوبية تعنى عمقاً هائلاً للماء، وأن الفيضان الذى رسبَّها لابد من أن ضخامته لا مثيل لها فى التاريخ المحلى، وحقيقة أن الأمر كان هكذا تؤيده حقيقة أن هذا الشاطئ الطينى يمثل انقطاعاً محدداً فى استمرار الثقافة المحلية، إن حضارة كاملة قائمة قبله، وهى

ليست قائمة فوقه، ويبدو أن المياه قد أغرقتها..» (ur of the Chaldees, 8 th ed. 1935. p 28).

ويعتقد وولى أننا «قد وجدنا دليلاً على الفيضان فى التاريخ السومرى وفى الأساطير..»

هذا هو ردى المحدد على ستيوارت، الذى انتهز الفرصة كى يؤكد - دون أن يقرأ تقارير التنقيب فى أور - أننا لم نجد إشارة لأن مياه المد قد أغرقت المدينة. كل ما فعلته أن واجهته بالكشوف الفعلية فى أور. لم تكن، إذن، ثمة نية أو حاجة كى أشير فى هذه النقطة إلى أن كشوف أور يمكنها أن تساعدنى على إثبات طوفان نوح. إننى أعيد اقتباس اتهام باين جابو شكين : «ورغم أن فليكوفسكى ينقل نتائج التنقيب فى أور ليؤيد زعمه بأن الطوفان كان عالمياً، إلا أن كشوف الأثريين لا تؤيد ما يقول..» . وهى تسمى هذا الذى فعلته بأنه «نموذج للحريات» التى آأخذها لنفسى. أنها الحريات التى تأخذها هى لنفسها.

إذا كان لدى كلٍ من القراء مكتبة كاملة فى الكلاسيكيات، واستطاع أن يقرأ كل ما فيها، وإذا كان فى كلٍ منهم متخصص فى الأشوريات، معتاد على دراسة الإنجيل فى طبعته العبرية والسبعينية فلن يكون لدى باين جابوشكين سوى غفران صغير، عن طريق قمع النصوص فقط ، وسوء اقتباس الدليل، تستطيع الفلكية - التى وصفت أيضا بأنها متخصصة فى الكلاسيكيات - أن تثبت ما تريد أن تقول.

والآن، بعد سنوات من العمل، كتبت خلالها مقالات عديدة عن «عوالم فى تصادم»، وبعد «الجهد الهرقلى المتمثل فى وضع الأصبع على الأخطاء فى قضية تحلق فوق القسم الأكبر من التراث القديم»، وبعد أن أعلنت: «إننى قد قمت بفحص كل المصادر الأصلية التى استطعت الحصول عليها، وكنت قادرة على قراءتها..»، بعد هذا كله، إذا كانت الحالات الخمسة التى قدمتها باعتبارها أسوأ تمثيل لاستخدامى لمصادرى، تكون الأستاذة باين جابوشكين قد أثبتت فقط - و«عوالم فى تصادم» به آلاف

المصادر والاقتباسات - إن اقتباساتى ومصادرى الأخرى لا يمكن تخطئتها كما حدث فى هذه الحالات الخمسة. إذا كانت المصادر والمراجع أصيلة وصحيحة، فلا مهرب من قبول نتائج «عوالم فى تصادم» كاملة، أو على الأقل إلى مدى ضرورة إعادة امتحان كثير من المعتقدات السائدة فى العلم.

كتبت رداً قصيراً يتناول الحقائق على ما ذكرته باين جابوشكين، وأرسلته بالبريد إلى ل. ب. ايزنهارت، المحرر المسؤول عن نشر «محاضر الجمعية الفلسفية الأمريكية»، وتلقيت الرد بأن «لجنة النشر قررت عدم نشره»، وأخيراً قررت أن أكتب هذه المذكرات، لقد بقيت صامتاً فى وجه قمع كتابى، واحتفظت بهدوئى حين قيل عنى أننى مهووس ومخادع، رغم أننى - على وجه اليقين - أملك الأسلحة والقدرة على اتخاذ موقف. وأنا لا أزعم أننى معصوم من الخطأ، وقد أكون قد ارتكبت أخطاء، وقد تكون النتائج التى توصلت إليها قابلة للخطأ، لكن نقطة واحدة لا أستطيع التجاوز عنها فى الصمت :

«شعرت بأننى لا أستطيع... أن أتساهل مع رغبتى العميقة فى أن أظل صامتاً عن الأمر، دون أن أستهدف خطر الاتهام بشىء هو ضد الخلق «الشريف». هذا لا أجرؤ على المغامرة به، لكننى حين أجيب عن نفسى، فإننى على يقين بأنه سوف يكون مفهوماً أننى اضطررت لهذا القول على غير رغبة منى..».

هكذا كتب ميشيل فاراداى إلى ر. فيليبس فى ١٠ مايو ١٨٣٦.

«افحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية»

هذا مثال لكيفية سفر التشويه والافتراء. بعد ثمانية عشر شهراً بعد نشر بحث باين جابوشكين فى «محاضر الجمعية الفلسفية الأمريكية»، نشر مقال بقلم ل. سبراج دى كامب (مايو ١٩٥٤) عنوانه «الأرثوذكسية فى العلم» فى «القصص العلمية المدهشة Astounding Science Fiction»، وفيه جمع الكاتب أسماء كوكبة لامعة: تحدث عن كوبر نيكوس ونيوتن، وروى كيف وصف لويس أجاسى بالشعوذة، ولكن مع تقدم العلم لم يعد ثمة مجال للشك فى الثورات العلمية الكبرى التى حدثت فى الماضى. «وكلما تطور العلم أصبحت تلك الانقلابات الثورية التامة مثل التى أحدثها كوبرنيكوس وداروين وباستير، أقل وأندر»، كما تحدث عن تجارب فرويد واينشتين، وكذلك عن بلانك الذى اقتبس عنه قوله: «الحقيقة العلمية الجديدة لا تنتصر بإقناع مناوئيها وإرشادهم لرؤية النور، بل، بالأحرى، لأن مناوئيها يموتون فى النهاية..».

وقد وصف سبراج دى كامب جاليليو وفرويد بأنهما من نمط «عدوانى، ومقاتل، ولاذع» خاضوا معاركهما، أما عن نيوتن وداروين فقال إنهما «كانا محظوظين لأن لهما أصدقاء محاربين خاضوا المعارك بدلاً منهما.. هالى دافع عن نيوتن بإكمال عمله فى الفيزياء والفلك، وهكسلى وهايكل، اللذان اندفعا إلى إعلان تطورية داروين. إن عالماً جبانا وليست لديه هذه المساعدة يمكن لكشوفه أن تظل مدفونة عقوداً، مثلما حدث لكشوف جورج

مندل فى علم الوراثة..»، ويواصل : «إذن كيف تستطيع أنت، كقارئ، أن تحكم على النظريات بأنها قديمة أو جديدة، أرثوذكسية أم هرطيقية؟ الطريقة الوحيدة الأكيدة - وهى ليست أكيدة تماماً - هى أن تفحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية. هذا يعنى أن عليك أن تعاين العينات أو النماذج بنفسك، ولو تطلب هذا عبور المحيطات. أية تجارب تكررها فى وجود الضوابط الكافية، أية حسابات وقياسات تجريها بنفسك كى تتأكد من صحتها، أية تأكيدات تلقى ظلال الشك على معتقدات سابقة يجب أن تقوم بتحليلها واختبارها ومواجهة كل شك منها بالدليل والاستنتاج، وأية اعتراضات على النظرية الجديدة يجب أن تتفحصها وتزنها بنفاذ، وفى حياد القاضى..».

وبعد كل هذه الأسماء اللامعة، وادعاء تلك المبادئ السامية، جاء دورى:

«إذا أخذت على عاتقى كتابة كتاب ينقض فليكوفسكى ، فلن تكون ثمة صعوبة فى كشف التزييف فى حججه، والأخطاء فى تأكيداته، لكنه يغطس فى علوم كثيرة جداً ويقتبس عن مصادر كثيرة جداً، بحيث أن أداء هذا العمل يمكن أن يتطلب كتابة كتاب لا يقل فى حجمه عن الأصل الضخم، فمن سيشتريه عندئذ؟ إن إحدى الخصائص غير المحببة فى الإنسان أنه يمكن أن يدفع ثروة كاملة لكى يُخدع ويُضلَّل ويُغرر به، وأقل القليل من أجل كشف هذا الخداع والتضليل.

إذن، إذا لم تستطع أن تتفحص كل الأدلة، وأن تعيد نفس التجارب، بنفسك، فإنك مازلت قادراً على إنقاذ نفسك من التضليل، إلى حدٍ ما، بفحص التأكيدات النظرية قدر ما تستطيع، فحين يقتبس فليكوفسكى عن هيرودوت عن معركة بين زيوس وطيفون، وعن هزيود عن تحول فايتون إلى كوكب، وعن أشعيا عن دمار جيش سنحاريب بفعل النار، عليك أن ترجع إلى الكتب المذكورة لتجد أن هيرودوت وهزيود وأشعيا لم يقولوا أشياء من هذا القبيل..».

وواضح أن دى كـامب لم يلتـزم نصـائحـه بأن «تفـحص كل الأدلة بنفسك، ومن مصادرها الأصلية..»، وأن «تزن الحجج بنفاذ وفى حياد القاضى..» رغم أن كل ما كان ضرورياً هو مراجعة بعض عبارات «عوالم فى تصادم» على بعض العبارات الواردة فى مراجع معتمدة، لم تكن ثمة حاجة لعبور المحيط، لكنه أدى المهمة على نحو أكثر يسراً بأن نقل عن باين جابوشكين.

وأنا أراجع مقالة دى كامب تذكرت تلك الحكاية عن أحدهم الذى سرق نقوداً مزيفة، ولأنه لا يعرف أنها كذلك، فقد اندفع بنية حسنة نحو السوق، وراح يحدث الناس ويحثهم على العمل الجاد حتى يحصلوا على مثل هذه النقود، وحين انكشف الأمر فى النهاية، رُبط إلى عمود وسط السوق، وجُلد بالسوط لأنه سرق المال، ولأنه روَّج نقوداً زائفة، ولكن، قبل كل شىء، من أجل موعظته الزائفة.

هامر ڤيرلاج» في شتوتجارت لم تتعاون مع النازى كما فعلت دور نشر أخرى، وظلت قوائم أعمالها متحررة من العناوين النازية طول الوقت. وقد سألت أوبرشت عما إذا كانت مؤسسة «كوهل هامر ڤيرلاج» ستبقى على موقفها الراسخ وراء كتابى حين يأتي الهجوم أم ستحذو حذو مؤسسة ماكميلان، وأكد لى أن حكاية ماكميلان لن تتكرر ، وهكذا حصلت «كوبل هامر» على السوق الألمانية من «ايوربا ڤيرلاج» مع مهمة الطباعة للمؤسستين معاً، وقد قدمت ترجمة جيدة، قرأت بروڤات كل فقرة منها، وصححت ما يجب تصحيحه.

وكان الجدل في ألمانيا تقريباً فى مثل عنفه فى الولايات المتحدة، وكانت له أصداء كثيرة. فى ربيع ١٩٥٠ نشرت بالفعل مقالات عديدة، كان بعضها لمراسلين من أمريكا. وفى عدد فبراير ١٩٥١ من مجلة «دير مونات» نشر مقال على أربعة عشر عموداً بقلم جيرالد ويلك، فزاد من حدة التوقعات المتعلقة بالطبعة الألمانية، وحصلت مجلة «كريستال»، وهى مجلة مصورة واسعة الانتشار على حق النشر مسلسلاً من «كوهل هامر»، وحملت مقتطفات من كتابى ثلاثة عشر عدداً متوالية، فأدخلت قطاعات واسعة إلى المناقشة.

وعقب نشر كتابى «عصور فى فوضى» فى الولايات المتحدة مباشرة، أرسلت لى «كوهل هامر ڤيرلاج» برقية تطلب منى التعاقد على الكتاب، مباشرة أو عن طريق «ايوربا ڤيرلاج»، وسيطنا السابق. وعلى وجه العموم، فإننى لم أعد متلهفاً على رؤية كتبى مترجمة، ففى الحالات التى لا أكون فيها قادراً على مراجعة الترجمة، كما فى حالة الترجمة إلى اليابانية (التى نشرتها مطبعة جامعة هوساى فى طوكيو) أو إلى الأفريكانية (ترجمها الدكتور أ. هـ. چونكر، الذى كان عضواً فى برلمان إفريقيا الجنوبية)، فإننى لم أكن قادراً على معرفة مدى ابتعاد المترجم عن الأصل، أما بالنسبة للغات التى أستطيع مراجعة الترجمة إليها، فإن هذا كان يستغرق جانباً كبيراً من وقتى، ولكن بدون هذه المراجعة يمكن أن

تحمل الترجمة بعض الأخطاء التى تصبح أهدافاً لهجوم لا أستطيع دفعه. وبالتالى لم أكن متعجلاً فى تلبية طلب «كوهل هامر» بالنسبة لحقوق «عصور فى فوضى».

وبعد فورة من الاتصالات توقفت «كوهل هامر» عن الكتابة لى. بعدها تلقيت رسائل من قراء يقولون فيها أن «كوهل هامر» أبلغتهم أنها لن تنشر كتابى. لم أتدخل ولم أستجب. ثم جاءتنى رسالة من قارئ يقول إنه رداً على سؤال عن الطبعة الألمانية من «عصور فى فوضى» أجاب «كوهل هامر» بأنه لن ينشر هذا الكتاب، وأنه أرغم على اتخاذ هذا القرار من جانب «رعاتة الأساسيين Hauptau Ftr aggeber» نظراً للفكرة التى يحتويها الكتاب، وطلبت من مراسلى مزيداً من التفاصيل، وفى ١٧ مايو ١٩٥٤ كتب لى أن الاجابة السابقة قالها كوهل هامر فى مكتبه، وأن هذا يعنى أن الجماعات الإكليريكية قد مارست ضغوطاً شديدة على المؤسسة كى لا تنشر لى كتابا أخر . (بالألمانية فى الأصل).

ألم يقم كوندون وهيرجت وأكاديميون آخرون فى الولايات المتحدة، وكذلك هولدن فى انجلترا، بلفت نظر الكنيسة إلى حقيقة أن كتابى يعتبر كفراً وتجديفاً من وجهة نظر لاهوتية؟

ثمة شيء واحد يتساوى فيه العلم والدين هو الخوف من التساؤل عن الأساسيات.

«إذا كنت تظن أن نيوتن قال كذباً..

فإلى أين ترجو أن تذهب بعد أن تموت؟»

هذان السطران من كتاب شهير[11] يصوران الحالة العقلية للقسس والكهنة والمطارنة فى المجمع العلمى.

«إننى أدين وألعن وأحتقر كل ما قيل من خطأ وتجديف.. وأقسم علناً وأتعهد بألا أفعل شيئاً فى المستقبل، أقول أو أؤكد، شفاهة أو كتابة، ما يمكن أن يثير حولى مثل هذه الشكوك..»، هكذا، علناً وعلى ركبتيه، تلا جاليليو هذه الصيغة التى قدمها له قضاة محكمة التفتيش، فحكموا عليه

بأن يقضى السنوات الثلاث التالية يردد مزامير التوبة السبعة. وهكذا أنقذ نفسه من المحرقة.

إذا كان ممكناً أن أحرق أنا وكتبى علناً، فمن المحتمل أكثر أن تحارب مجالس الكنائس والمجمع العلمى من أجل من يكون له حق القبض علىّ، وجرجرتى، بعيداً عن قبضة الآخرين، إلى محرقته الخاصة.

لا يقترب فانٍ من جوار الآلهة

فى المجتمع الحديث، يشغل العالم مكان الكاهن فى العصور القديمة، وقد شغل مكانه هذا بعد معارك ضارية مع رجال الكهنوت قبل عدة مئات السنين فقط ، على أيام جاليليو، وعلى أيام داروين أعلن الانتصار، والكاهن ليس كلى المعرفة، فهو لا يستطيع أن يتنبأ بما سيحدث فى اليوم التالى، كل نبوءاته تتعلق بيوم القيامة، وهذا اليوم بعيد جداً بحيث إن أحداً لم يسبق له أن عرف صدق هذه النبوءات، لكن العالم يستطيع أن يتنبأ بحالة الجو فى عطلة نهاية الأسبوع القادم، وبخسوف الشمس قبل مائة عام من حدوثه، العالم، إذن، وليس الكاهن، هو النبى.

بين عامة الجمهور ، حتى بين المفكرين الأكثر استقلالاً وتقدماً، يمكن للمرء أن يلاحظ، فى الغالب، إيماناً مطلقاً بالعلم، أو بدقة أكثر، بما يقوله العلماء . لهذا قال الطبيب العقلى كارل مييننجر:

«يضع كثيرون فى العلم نفس الإيمان الذى يضعه الآخرون فى الدين، هو نفس الإيمان الذى عرفناه جميعاً ذات يوم فى أحضان الأم والأب، وهم لا يسمحون لأنفسهم بإدراك أية نواقص فى العلم، تماماً كما يعجز المؤمن إيماناً عميقاً عن إدراك أية نواقص فى الله. واليوم بوسع الفرد أن يسخر كما يشاء بالسحر، أو بالكائن الأعلى، دون أن يعاقبه أحد، وما هو أسوأ من الهراطقة إثارة الشكوك حول العلم، إنه كفر وعقوق..»(١٢) .

ويستغل العالم موقعه كما كان رجل الدين يفعل، فهو يسمح للناس أن يظنوا إنه على اتصال، بطريقة ما، بالسبب الأول أو العلة الأولى، وأنه

طبيعية، ومثلما كان الاضطراب فى حركة الشمس ذا طبيعة جعلته مرئياً لدى شعوب أخرى فى الحضارات العظيمة القديمة فى أجزاء مختلفة من العالم، فهو محفوظ كذلك فى الأدب القديم عند شعوب أخرى. مرة أخرى كنت راضياً حين اكتشفت فى «عصور فى فوضى»، وأنا أقوم بتحقيق التزامن فى تواريخ الشرق القديم، نوعاً من التثبيت، وغالباً التنويع، لأحداث الحياة السياسية للشعب الإسرائيلى من أيام «الخروج» إلى أيام «النفى» كما رواها الكتاب المقدس.

وحفظة السماء الجدد، مثلهم مثل القدامى، يزعمون أنهم معصومون من الخطأ، وأنهم يعرفون كل شىء.

«ولكن .. الآن انتبه.

حين ندعى إلى مأدبة الآلهة..

يجب أن نلتزم آداب السماء..

ونبصق أسرار الأرض.

وننتبه إلى نظام العالم الذى لا يتغير..

وكل أبدية التاريخ فيه..».

هكذا كتب هالى عن طائفة الفلكيين الذين فتح أمامهم نيوتن «كل الأسرار الخبيئة للحقيقة»، وعن نيوتن قال: «لا يقترب فانٍ من جوار الآلهة»، ويبدو هذا القول مناسباً كذلك لورثة نيوتن فى العلم.

الأستاذ هوارس م. كالين، وهو بطبيعته فيلسوف لا مقاتل، ظل عدة شهور يراقب، فقط ، مجريات الأمور فى العلم الأمريكى، ثم كتب افتتاحية «ساتر داى ريڤيو أف ليترتيشر..» فى ٢٨ يوليو ١٩٥١ بعنوان «الدين الحقيقى للديموقراطية» جاء فيها :

«ثمة ميل منتشر وخطر نحو اعتبار العلم مقدساً على نحوٍ ما، ومن ثم يعزى إليه ضمان الخلاص بأكثر مما كان يعزى لقوى ما وراء الطبيعة. فى حياة العقل، فإن المؤمنين بدين العلم يبدون دوجمايتين لطقس غير محتمل، مع المراصد والمختبرات التابعة للكنائس، والصيغ التى تصدر

عنها باعتبارها كشوفاً لا تحتمل الخطأ تحدد المراسم والطقوس لأتباعهم من الأخصائيين. أديان العلم هذه مصممة على أرثوذكسيتها، تمارس الرقابة وتضع قوائم الكتب المحظورة وتفرض المنع والمنح.

وثمة مثال راهن على هذه الدينية التقليدية للعلماء فى موقفهم العدائى من الناشرين الأصليين لكتاب فليكوفسكى «عوالم فى تصادم»، فبدل الاعتراف بحق الباحث فى الإصابة أو الخطأ على مسؤوليته، ويتناولون مزاعم مغامرته الخيالية فى التاريخ والفيزياء والفلك، كلُ حسب مقاييسه، استغل البعض مصالح المؤسسة العلمية ليهددوا، أولاً ، بمقاطعة الكتب الأخرى التى يصدرها ناشرو هذا الكتاب، وواضح أن هذا الضغط تزايد إلى حد نقل هذا الكتاب الرائج إلى دار نشر أخرى.

وواصل :

«إن عالم المعرفة عالم مفتوح ، ليس له حدود ولا حراس حدود، يمكن أن تدخل إليه كل ألوان الأفكار والتأملات والفروض والنظريات بحرية وعلى قدم المساواة وتثبت ذواتها، مع الدعاوى المعارضة لها، أمام الحقيقة. ومنهج العلم هو سبيل وصول هذه الصراعات إلى قرار، وجوهره ما يمكن أن نسميه الروح الرياضية أو اللعب النظيف، وهذا يتطلب أن توضع الأعمال وطرائق العمل فى الميدان، المختبرات والمراصد، فى الاختبار دون خوف ولا محاباة ولا امتياز، بحيث يمكنها أن تبطل الفرض لنواقص فيه أو تثبته لامتيازات فيه، ويتطلب أيضا أن تعطى كل فكرة فرصة حرة مكافئة كى تثبت أنها تؤدى الوظيفة أفضل من منافساتها..

(والفكرة حين تنتصر) لا تستطيع أن تفعل ما يفعله بعض أبطال الرياضة، التقاعد دون هزيمة، بل تبقى، بحكم الضرورة، فى المجال المفتوح، تواجه تحديات خصومها الجدد والقدامى، وتظل يعتمد عليها كحقيقة طالما ظلت تؤدى نفس الوظيفة على نحو أفضل من سواها..

ولهذا، فإن تاريخ العلم هو تاريخ الأفكار التى تتطور إلى حقائق أولاً، ثم تنبذ باعتبارها أخطاء فيما بعد. هذه الأفكار.. التى وضعت فى الكتب،

أمام مقعد چوبيتر..

فى ٨ نوفمبر ١٩٥٣ دعانا اينشتين لزيارته. وحكاية علاقاتى ومناقشاتى مع ألبرت اينشتين منذ قرأ للمرة الأولى مخطوط «عوالم فى تصادم» وحتى موته، قد أفردت لها كتاباً خاصاً هو «قبل طلوع النهار»[١٣]. فى ذلك المساء حيًّا زوجتى ثم حيانى، كان شعره الطويل مصففاً بعناية ووجهه يضىء بابتسامة صداقة، وبدأ فى تحريك مقعد ذى ظهر بالغ الارتفاع، كان قد لفت انتباهى بالفعل فى غرفة المعيشة بسيطة الأثاث. وأنا أساعده قال: «هذا مقعد چوبيتر (المشترى) الخاص بى».

خلال محادثتنا التقطت الخيط وقلت معلقاً : «لو أننى وقفت ذات مساء فى باحة الجامعة، واستوقفت كل طالب وأستاذ، وسألته أى النجوم هو «المشترى»، فمن المحتمل ألا يعرف موقع هذا الكوكب واحد منهم، كيف هذا رغم أن چوبيتر كان الإله الأعلى فى روما، ومثل زيوس فى اليونان، وميردوخ فى بابل، وآمون فى مصر، ومازدا فى فارس، كلهم كانوا يمثلون كوكب المشترى. هل تعرف لماذا كان هذا الكوكب معبوداً عند الشعوب القديمة، وكان اسمه فى أفواه الجميع؟ إن حركته ليست مشهدية أو مثيرة، مرة كل اثنى عشر عاماً يدور فى السماء، هو كوكب متألق لكنه لا يسود السموات، فى حين أن أبوللو - الشمس - واهب الضوء والدفء، كان إلهاً ثانوياً..» ، وبعد أن أوضحت أن ميردوخ هو الاسم البابلى لكوكب المشترى ومازدا اسمه الفارسى، أبدى اينشتين دهشته، فقلت له ما جاء فى «الإلياذة» من أن زيوس كان يستطيع أن يسحب كل الآلهة

الأخـرى، بمن فـيـهم الأرض فى سلسلتـه، ذلك أنه كـان أقـوى منـهم مـجتمـعين، وأن ثمة تعليقاً قديماً (قـال به ايو ستـاتيوس، وهو دارس بيزنطى) يقول إن هذا يعنى أن قوة سحب أو جذب كوكب المشترى أقوى من جذب بقية الكواكب بمن فيهم الأرض. اعترف اينشتين بأنه من الغريب حقاً أن القدامى كانوا يعرفون هذا.

وبعد ثلاثة أرباع الساعة، قُدم لنا خلالها الشاى، نهضنا لننصرف، لكن اينشتين استبقانا: «نحن بدأنا فقط..»، ولكى لا أبدو مضجراً أو أسير فكرة واحدة عمدت إلى تغيير موضوع الحديث، وهو أمر يسير مع اينشتين الذى كانت مستدعياته ثرية واهتماماته متعددة، وسرعان ما أصبح الحديث نابضاً بالحياة. تحدثنا عن مشكلة الزمن، وكان واضحاً أنها تشغل عقله وقتذاك، وعن التزامن والمصادفة. قال إنها سوف تكون مصادفة بالغة الندرة لو أن مقعده شغل نفس الموقع فى الفضاء، لكنها لن تكون مصادفة لو كنا، نحن الاثنين نجلس عليه معاً، ذلك لأن «المشيو جويم mesh goim – وهى كلمة عبرية تعنى المجانين» ينجذبون أحدهم للآخر.

فى الأسابيع التالية، كتبت محاضرتى «لمنتدى خريجى برنستون»، وناقشتها مع الأستاذ موتز من جامعة كولومبيا، ثم أرسلت منها نسخة لاينشتين، وبعد أيام دعانى مع اليشيڤا للمجىء ومناقشتها.

والمشكلة التى اختارها للمناقشة ذلك المساء، من بين سلسلة من المشاكل أشرت لها فى محاضرتى، كانت الشكل المستدير للشمس، فبسبب دورانها يجب أن تكون متسطحة قليلاً، هذا إضافة لأن دورانها يكون بسرعة أعظم عند خط الاستواء منه عند خطوط العرض الأعلى. وقضينا الأمسية نتحدث فى هذه وسواها من نقاط محاضرتى.

فى الصباح، فكرت فى أن أتلفن لهيلين دوكاس، سكرتيرة اينشتين، وأقول لها بضع كلمات اعتذار عن محادثتنا الطويلة، دق جرس التليفون وقالت الآنسة دوكاس :«الأستاذ يريد التحدث معك..»، وجاء صوته رناناً

واضحاً، قلت لنفسى إنك لو لم تر اينشتين وسمعته فقط لخيل إليك أنك تتحدث إلى شاب.، قال اينشتين :

«بعد محادثتنا الليلة الماضية لم أستطع النوم. وقضيت الجزء الأكبر من الليل أدير فى رأسى مسألة الشكل الكروى للشمس، وقبل النهار أضأت النور وقمت بحساب الشكل الذى يجب أن تكون عليه الشمس تحت تأثير الدوران، وأود أن أقول لك ما وجدت..»، إننى أشير لهذه الواقعة كى أؤكد اتجاه اينشتين تجاه مسألة علمية أثارت أسئلته، هذا فضلاً عن مسلكه إزاء واحد من تابعيه.

أمسيات مع أينشتين

لم يُخف اينشتين اهتمامه بأفكارى ومشاعره الشخصية الطيبة نحوى، وكثيراً ما كان يطلب منى عدم الانصراف إذا كان الوقت متأخراً وقضاء مزيد من الوقت فى المناقشة. كان محاطاً بكثير من الحب لكنه كان رجلاً وحيداً، ليس مرة أو مرتين بل كثيراً ما كان يدعونى لأن أقتدى به فى الانعزال: «ألا تحس بأنك فى حال طيبة حين تكون وحيداً؟ أنا أحس بالاطمئنان وراحة البال حين أكون وحدى..»، والحقيقة أن معظم الفيزيائيين من الجيل الشاب، بمن فيهم أولئك المرتبطون «بمؤسسة الدراسات المتقدمة Institute for Advanced study »، كانوا يعارضون موقفه الأخير فى الفيزياء؛ حيث كان فى صراع ضد نظرية الكم التى تتطلب مبدأ المصادفة أو عدم الحتمية فى الأحداث الطبيعية، وفى إحدى المناسبات أجبت على تحذيره: «نعم، هناك هرطيقان فى برنستون، أحدهما يلقى التمجيد والثانى يلقى الزراية..».

إن نظريته قد زادت من نظرة الجمهور العادى نحو العلم، إذا كانت نظرية عالم من العلماء، لا يستطيع أن يفهمها سوى قلة من الأفراد فى العالم كله، كما كان الأمر مع اينشتين فى البداية، فيالهم من نوع متفوق أولئك العلماء!، أما إن جاء واحد بنظرية لو صحت فسوف تجعل عدداً كبيراً من الباحثين ذوى السمعة يبدون على خطأ أمام الجمهور، فماذا تتوقع منهم؟.

وفى أحد أمسيات مايو ١٩٥٤، كنت أجلس إلى اينشتين فى مكتبه،

وكانت قد انقضت أيام قليلة فقط على هجوم قبيح آخر عليَّ وعلى نظريتى، وأشرت - للمرة الأولى - إلى مسلك العلماء ضدى، وعرضت عليه ملفاً يحوى بعض الخطابات التى سبق نشرها فى هذا الكتاب، قرأها باهتمام كبير، ومن الواضح أنه تأثر بها، وفكر فى أن هذه الخطابات، وسواها من المواد، يجب أن توضع فى صورة قابلة للقراءة، مثل رواية، وأن شخصاً موهوباً فى الكتابة الدرامية يجب أن يتولى هذا العمل، كان بالفعل معنياً بنجاح الدفاع عنى، وشاء أن يقرأ مزيداً من هذه الخطابات، لكننى كنت معنياً بالمسألة التى تشغل عقلى حقاً وهى نظرياتى.

فى نفس الأمسية تركت لاينشتين الفصول من الثامن إلى الثانى عشر من كتابى «الأرض فى اضطراب» مكتوبة على الآلة الكاتبة، وافترقنا قرب منتصف الليل، وفور قراءته هذه الفصول أرسل إلىَّ خطاباً طويلاً بخط اليد، ناقداً لها. فى خطابه هذا وردت فقرات قليلة عن الخطابات التى رآها، وقد رأى أن مسلك شابلى يمكن «تفسيره» ولكن لا يمكن أن «يُعذر» (بالألمانية فى الأصل)، ثم أضاف:

«يجب على المرء أن يشهد له بأنه فى الساحة السياسية تصرف بشجاعة واستقلال، ثم مضى، مباشرة، بما لديه إلى ساحة السوق.

لهذا، فإن مسلكه مبرر إلى حد ما، إذا نشرنا فوقه عباءة المحبة اليهودية للجار، مهما كان هذا صعبا..»(١٤) .

على أن اينشتين لم يغير رأيه فى أن المادة المتعلقة بقمع كتابى يجب أن تعلن على الناس.

فى نهاية الخطاب الذى كتبته بعد عدة أسابيع، كخطوة تالية فى مناظرتنا - رجعت إلى الموضوع :

«مبكراً جداً، طرحت أنت عباءة المحبة اليهودية على شابلى، وأنت لم تر سوى بداية ملف الوثائق المتعلق بموضوع «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» وقائدهم، وكونه ليبراليا ليس عذراً له، لكنه ظروف مشددة..».

فى صيف ونهاية ١٩٥٤ كتبت معظم كتاب «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور». وكان القارئ الأول هو الأستاذ سلفادور دى مادرياجا من جامعة اكسفورد، الذى قام بزيارتى حين كنت محاضراً زائراً فى جامعة برنستون. وبعدها بعدة شهور قدمت المخطوط لاينشتين، وكان هذا فى مارس ١٩٥٥، أى بعد عشرة شهور بالضبط من قراءته بعض الخطابات الواردة فيه. كان الكتاب منتهياً تقريباً، بما فيه القسم الذى يحمل عنوان «أمام مقعد چوبيتر..»، وقد زوَّد بعض صفحات «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» بملاحظات بخط اليد فى الهوامش، كان بعضها حاداً ولافتاً للنظر: «خسيس» و«تعس» على بعض الخطابات، و«براڤو» على بعضها الآخر، وكان واضحاً مع أى الموقفين يتعاطف.

وعقب أن قرأ الملف الأول من الملفات الثلاثة المتصلة فى «المتطلعون...» كتب لى فى ١٧ مارس ١٩٥٥ :

«قرأت باهتمام المجلد الأول من «ذكريات عن عوالم فى تصادم»، وكتبت بعض الملاحظات فى الهوامش بقلم رصاص حتى يسهل محوها، إننى معجب بموهبتك الدرامية، ومعجب كذلك بفن واستقامة ثاكرى الذى أرغم الأسد الفلكى الذى يطلق زئيره على أن يوقف ذيله الملكى بعض الشيء، دون احترام كامل للحقيقة. سأكون سعيداً لو استطعت أن تقدم بقية الحكاية من هذا الجانب الكوميدى..»(١٥) .

وكانت مثيرة ملاحظته على ظهر الصفحة التى كنت أتحدث فيها عن مقالة لارابى فى «الهاربر» التى خرجت بحكاية قمع «عوالم فى تصادم» إلى العلن فى ١٩٥٠، كتب:

«يجب علىَّ أن أكتب لك: الحجج التاريخية التى تقدمها على الأحداث العنيفة فى قشرة الأرض مقنعة تماماً. أما محاولة تفسيرها فهى محفوفة بالمخاطر، ويجب تقديمها فقط باعتبارها حدساً تجريبياً، وإلا فإن القارئ صاحب التهيؤ الجاد يمكن أن يفقد الثقة فيما قمت بإثباته بصلابة أيضا..».

وكان هذا قريباً جداً من حكم أتووتر، حين كان قارئاً فى ماكميلان ، وقد حدد مصيره.

لكن هذه كانت خطوة واسعة جداً من جانب اينشتين عن موقفه الذى اتخذه يوماً بأن الأحداث التى وصفتها لا يمكن أن تكون قد حدثت. قال اينشتين، لا مرة أو مرتين، وفى حضور سكرتيرته دائماً: «إن العلماء ارتكبوا خطأ كبيراً بعدم دراسة كتابك «عوالم فى تصادم» بالنظر إلى المادة المثيرة والمهمة التى يحتويها..».

وخلال سجالنا الذى تواصل ثمانية عشر شهراً غصت أكثر فى نقطة قد لا تكون ضرورية لإثبات صحة «عوالم فى تصادم» ، غير أنها مهمة فى ذاتها هى: مراجعة ميكانيكيات الفضاء فى وجه المادة المتراكمة التى تشير إلى الحالة المشحونة للأجرام السماوية. حين كتبت : «والسبب الرئيس فى الغضب الموجه ضد نظريتى هو ما تتضمنه من أن الأجرام السماوية قد تكون مشحونة..». كتب اينشتين فى الهامش "ja" أى: نعم.

صاعقة جوبيتر

إن فهمي لطبيعة الشمس والكواكب جعلتنى أفترض أن هذه الأجرام مشحونة، أو أن أغلفتها الجوية، على الأقل، متأينة (ionized) تأيناً شديداً. وقد رغبت لسنوات طويلة فى إمكان إجراء اختبار على المشترى (چوبيتر)، وانتهزت فرصة محاضرتى أمام «منتدى الخريجين» فى جامعة برنستون فى ٤ أكتوبر ١٩٥٣، وبعد أن عرضت أسباباً عديدة لاقتناعى بأن أعضاء النظام الشمسى: الشمس والكواكب والكويكبات والمذنبات والشهب أو النيازك - ليست محايدة كهربياً أو مغناطيسياً، قلت :

«فى المشترى وأقماره، لدينا نظام ليس مختلفاً عن العائلة الشمسية، الكوكب بارد لكن غازاته متحركة، ويبدو لى أنها من المحتمل أن ترسل ضجة إشعاعية كما تفعل الشمس والكواكب، وأقترح أن يتم اختبار هذا..».

كانت المحاضرة مناقشة لنظريتى فى ١٩٥٠، «فى ضوء كشوف جديدة فى ميادين الفلك والچيولوچيا والآثار..»، وقدمت مجموعة معتبرة من الكشوف الحديثة التى تدعم نظرية «عوالم فى تصادم»، وكان من الطبيعى أن أعرض - بعد هذه القائمة - بعض الاختبارات الجديدة، وهذا ما فعلته بتأكيد أن المشترى يرسل ضجيجاً إشعاعياً، هذا الضجيج الإشعاعى الصادر عن الشمس يفسر بأنه نتيجة حراراتها الهائلة، لكن المشترى كوكب بارد، وبالتالى لا يتوقع أحد ضجيجاً إشعاعيا صادراً عنه أو عن أى من الكواكب الأخرى. وفى الفلك التقليدى يعد المشترى جسماً خامداً، أما فى فهمى أنا فهو مركز نظام كهربى - مغناطيسى قوى.

فى صيف ١٩٥٤، فى خطاب كتبته لاينشتين، ذكرت هذه العبارة: «أننى أتساءل عن الحالة المحايدة للأجرام السماوية، وثمة اختبارات عديدة يمكن إجراؤها، مثلاً : هل يرسل المشترى ضجيجا إشعاعياً أم لا؟ إن هذا من السهل اكتشافه لو شئت..».

كانت تكئة كى يساعدنى على إقناع آخرين بأن هذا الاختبار يمكن إجراؤه، ولم يكن لدى أى شك فى نتيجة هذا الاختبار، ولم يستجب اينشتين لتلك الرغبة، ولدّى أصل خطابى وفى هوامشه ملاحظات اينشتين العديدة.

وبعد ثمانية عشر شهراً من محاضرتى، وتسعة شهور من خطابى لاينشتين (مكتوب فى ١٦ يونيو ١٩٥٤) تم اكتشاف ضجيج إشعاعى قوى قادم من المشترى. لقد تم تتبعه تماماً عن طريق المصادفة، رغم ذلك كان ثمة إحساس بأهميته لدرجة أنه نقل على الفور إلى دنيا العلم على نحو درامى.

وفى ربيع ١٩٥٥، عقد الاجتماع نصف السنوى «للجمعية الفلكية» فى برنستون. ووضعت على الجدول قائمة طويلة جداً من الأبحاث، وقدم الكشف الجديد إلى الاجتماع نظراً لأهميته رغم أنه لم يكن على الجدول، لأنه تم قبل بضعة أسابيع فقط ، وفى اليوم التالى عرضت الصحف الكشف المثير، ونقلت «النيويورك تايمز» الأخبار من برنستون على عمود كامل (٦ إبريل ١٩٥٥) بعنوان : «صوت» من المشترى يتم التقاطه فى الولايات المتحدة»:

«موجات إشعاعية من الكوكب العملاق چوبيتر (المشترى) تم تتبعها من جانب الفلكيين فى «مؤسسة كارينجى» فى واشنطن.. لم يسبق تسجيل أى أصوات إشعاعية من الكواكب فى نظامنا الشمسى من قبل.. كشف عن وجود تلك الموجات الجوبيترية الغامضة الدكتور برنارد ف. بيرك والدكتور كينيث لى. فرانكلين.. وقد قال العالمان إنه ليس لديهما تفسير لهذا الانبعاث الإشعاعى..»[١٦] .

وكشفت الصحافة كيف تم هذا الاكتشاف عن طريق المصادفة. كان

الفلكيون فى مؤسسة كارينجى يتفحصون السماء من أجل ضجيج إشعاعى قادم من مجرات بعيدة، كان الضجيج قوياً حتى إن المكتشفين ظنوه بسبب بعض التجارب فى محطة إرسال قريبة، فقط بعد أن لاحظوا أن هذا الضجيج يتكرر كل ثالث يوم لمدة ست دقائق حين كان الهوائى المستقبل موجهاً نحو البقعة التى يعبرها المشترى فى هذه الدقائق، توصل الفلكيون إلى النتيجة الصحيحة، المدهشة غير المتوقعة كذلك.

فى نوفمبر ١٩٥٥ ، قام هارلو شابلى بتقديم عرض لمجال الفلك فى العام الذى يوشك على الانقضاء، فاختار بعض «النقاط الأكثر إشراقاً» باعتبارها أهم أحداث العام، وكان على رأس الكشوف التى أثبتها:

«الكشف عن «صاعقة چوبيتر» ، أو شىء شبيه بأثر كهربى قوى فى الغلاف الجوى لكوكب المشترى.. وهو أول ما يتم اكتشافه من كوكب آخر فى النظام الشمسى..»(١٧) .

لم يعرف شابلى الدلالة الحقيقية لاستعارته هذه . فعن صواعق چوبيتر يتحدث الأدب الكلاسيكى والمعتقدات الدينية لشعوب الأرض دون توقف. وسوف أستأنف تناولى الخاص لهذا الموضوع حين أعرض حكاية الكوارث الباكرة.

حين نقلت هذه الأخبار إلى اينشتين بدا مأخوذاً بما عرف، وكان يستشعر شيئاً من الحرج كذلك، لأنه أهمل طلبى إجراء هذا الاختبار، ليس لهذا فقط، بل لأنه أيضا فى لقائنا السابق أكد الأهمية الفائقة لتقبل النظرية التى تكون قادرة على توليد تنبؤات صحيحة.

نهض واقفاً وسألنى: «ما التجربة التى تود أن تجرى الآن؟»، طلبت منه أن يساعدنى فى الحصول على اختبارات الكربون الإشعاعى، لامتحان إعادة بناء التاريخ القديم، كان شديد الحماسة لمعاونتى فى الحصول على ما طلبت. كان هذا لقاءنا الأخير، فقد مات بعد أيام قليلة. تنفيذاً لرغبته خرج خطاب من بيته - بعد موته - إلى متحف «المتروبوليتان» للفنون، يطلب فيه اجراء تحليل بالأشعة الكربونية لبعض الآثار المصرية.

فى صحبة كبلر

كما سبق أن ذكرت ، أخذ أ. برنارد كوهن، مؤرخ العلم فى هارفارد، موقفاً متذبذباً منى ومن أعمالى فى ندوة ١٩٥٢ للجمعية الفلسفية الأمريكية. فى ملخص بحثه اتخذ موقفاً موضوعياً فيما يتعلق بالقيمة المطلقة لعملى، لكنه فى مداخلته الشفاهية، ثم بوجه خاص فى بحثه المنشور فيما بعد، اعتمد على باين جابوشكين، وطرحنى أرضاً فى جملة قصيرة.

بعد شهرين ونصف الشهر من موت اينشتين ، فى عدد يوليو ١٩٥٥ من مجلة «ساينتفيك أمريكان»،نشر برنارد كوهن مقالة يصف فيها زيارته لاينشتين ومقابلته معه فى ٣ إبريل، أى قبل وفاته بأسبوعين. كان اللقاء الأول والوحيد لكوهن باينشتين، وأدت حداثة موت اينشتين لأن تبدو هذه المقابلة كما لو كانت وصية، كلمات شخص هو ميت الآن كما قالها لشاهد حى، وكانت مزينة بصور لبيت اينشتين والشارع الذى اعتاد السير فيه إلى «معهد الدراسات المتقدمة»، وأثارت المقالة اهتماماً واسعاً.

تحدث اينشتين وكوهن عن «تاريخ الفكر العلمى، وعن كبار رجال الفيزياء فى الماضى»، وكما ذكر كوهن فقد بدأ اينشتين بالقول: «هناك مسائل كثيرة فى الفيزياء بلا حلول، وهناك الكثير مما لا نعرفه، ونظرياتنا أبعد ما تكون عن الاكتمال..».

تحدثا عن نيوتن الذى كان اينشتين «يعجب به دائماً»، وإلى حقيقة أن نيوتن لم يوافق أبداً على منح هووك فضل السبق فى اكتشاف قانون

التربيع العكسى فى الجاذبية، إلى حد أن نيوتن فضل عدم نشر الجزء الثالث والمهم من كتابه «المبادئ principia»، حتى لا يقر بهذا الفضل لهووك فى مقدمة المجلد. وفى نزاعه مع ليبنز حول ابتكار حساب التكامل والتفاضل، وجه نيوتن - سراً - نشاط اللجنة التى كان عليها أن تفصل بين هذين العالمين بحيث تدمغ ليبنز بصفة الانتحال.

وحسب تقرير كوهن فقد كان اينشتين مستاءً لمسلك نيوتن.. «ولم يبد تأثراً كبيراً حين أكدت له أن طابع العصر الذى كان يفرض هذه الخصومات العنيفة، وأن المسلك العلمي قد تغير تغيراً كبيراً منذ أيام نيوتن..».

ثم تحول الحوار إلى بنچامين فرانكلين، الذى ألزم نفسه بعدم الدخول فى معارك صراعية دفاعاً عن أفكاره، معتقداً أن هذه الأفكار سوف تشق طريقها معتمدة على حيويتها، وأقرَّ كوهن بإعجابه بهذا المسلك ، لكن اينشتين لم يوافقه، بل قال : «كان حسناً أن يتجنب المعارك الشخصية، ولكن من المهم للإنسان أيضا أن يقف مدافعاً عن أفكاره ولا يجب عليه أن يتخلى عنها ويتركها تمضى كأنه لم يكن ، حقاً، مؤمناً بها..».

ثم، وكأنما كان الأمر يتعذر تجنبه، تحدث اينشتين عنى وعن عملى، ورغم أنه لم يقل اسمى صراحة إلا أنه كان واضحاً من يعنى بالمؤلف وكتابه. كان رأيه فى معايير السلوك العلمى، والتزام المرء بأن يقف مدافعاً عن أفكاره العلمية، مقدمة جيدة لحالتى، وحقيقة أن اينشتين تحدث عنى وعن عملى بعد حديثه عن بنچامين فرانكلين ومناقشته عن اسحق نيوتن لم يدهشنى. كان حينئذ مأخوذاً بكتابى، كان يقرأ الملفين الثانى والثالث من «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور». ويعيد قراءة «عوالم فى تصادم» فى ترجمة ألمانية هذه المرة. على أية حال، فحسب تقديم كوهن جاءت تعليقاته كما يلى :

«موضوع الجدل العنيف حول عمل علمى قاد اينشتين إلى تناول موضوع الأفكار غير الأرثوذكسية. وأشار إلى كتاب حديث ذى طابع

جدلى، وأنه قد وجد الجانب غير العلمى فيه - وهو الذى يتناول علم الأساطير والفنون الشعبية المقارن - شائعاً جداً، قال لى : «أتعرف؟ إنه ليس كتاباً رديئاً، لا، إنه حقاً كتاب غير ردىء، المشكلة الوحيدة فيه أنه مجنون..»، وأعقب هذا بضحكة ممتدة، ثم مضى لتوضيح ما يعنيه بهذه التفرقة، قال اينشتين حسب رواية كوهن :

«إن مؤلفه كان يحسب أنه يرسى بعض أفكاره على قاعدة العلم الحديث، لكنه وجد كل العلماء لا يوافقون على الإطلاق، ومن أجل الدفاع عن أفكاره، تلك التى كان يراها العلم الحديث كما يجب، كان عليه أن يستدير ويهاجم العلماء..».

وكنت أعرف أن اينشتين لا يمكن أن يعبر عن أفكاره حول عملى على هذا النحو. فى روايته للمقابلة جعل كوهن اينشتين يبدو مناوئاً لى، وجعل نفسه، هو، يبدو متعاطفاً منفتح العقل، وهذا عكس الموقف الحقيقى للرجلين، ثم واصل كوهن :

«أجبت بأن المؤرخ غالباً ما يواجه هذه المسألة : هل يستطيع معاصرو العالم أن يقطعوا بما إذا كان محتالاً أو عبقرياً حين تكون الحقيقة الوحيدة الثابتة هى لا أرثوذكسية؟ إن ثورياً مثل كبلر، على سبيل المثال، تحدى الأفكار السائدة، ولابد من أنه كان أمراً بالغ الصعوبة على معاصريه أن يحددوا ما إذا كان محتالاً أم عبقرياً . أجاب اينشتين : «ليس ثمة اختبار موضوعى...».

«وكان اينشتين آسفاً لأن العلماء فى الولايات المتحدة احتجوا على الناشرين من أجل هذا الكتاب، وهو يعتقد أن ممارسة الضغط على ناشر كى يقمع كتاباً هو فعل شرير، فمثل هذا الكتاب لم يحدث أى ضرر فى الحقيقة، وهو بالتالى ليس سيئاً، وإذا تُرك لشأنه فسوف تحين لحظته، يفتر الاهتمام العام به، وتكون هذه نهايته. وقد يكون مؤلف مثل هذا الكتاب «مجنوناً» لكنه ليس «سيئاً»، كما أن الكتاب نفسه ليس سيئاً، كان اينشتين يعبر عن نفسه فى هذه النقطة بحرارة..».

وتحول بقية الحوار إلى نيوتن.

ومسألة أنه كان يعبر عن نفسه «بحرارة» صحيحة تماماً، فقبل هذه المقابلة، ثم فى لقائنا الأخير بعد حديثه إلى كوهن بخمسة أيام، سمعت اينشتين يتحدث عن الموضوع «بعاطفة حقيقية»، لكن هناك التواءً خاطئاً فى رواية كوهن بحيث يبدو أن اينشتين كان يتحدث «بحرارة» ضد كتابى.

وكلمة «مجنون» يمكن أن تحمل معانى مختلفة، أحدها «غير عادى تماماً»، نفس المعنى الذى من أجله استخدم اينشتين كلمة «ميشوجويم meshu goim» فى إشارة إلى نفسه وإلىَّ فى إحدى محاوراتنا، على هذا النحو ربط نفسه بى، «ميشيوجا Moshuga كلمة عبرية، وهى تعنى «مجنون Crazy » بكلا المعنيين اللذين تعنيهما فى الإنجليزية، وعادة ما تستخدم بالمعنى المخفف، وصيغة الجمع ميشو جويم meashugoim).

ويبدو من تقرير كوهن كما لو أن اينشتين كان يظن بأن قمع كتاب هو عمل شرير لأن الكتاب السيء لو ترك لحاله لن يعيش طويلاً، وهذا صحيح، لكن هذا ما كان يعنيه اينشتين فى معرض الدفاع عن كتابى الذى كان يقرأه المرة بعد المرة. كان بوسع اينشتين أن يقول إن الكتاب لو كان «بلا قيمة» وترك لحاله فسوف يموت وحده، لكن «بلا قيمة» هذه سقطت من رواية كوهن. اينشتين، بعدها بخمسة أيام، فى حواره الأخير معى، قال، وبحرارة أيضاً، إن الكتاب يحوى الكثير مما هو مهم، وقبلها بخمسة أيام لا يمكن أن يكون قد قال بأن الكتاب كان سيموت بهدوء لو أنه لم يقمع.

وانتابنى ألم عميق. طوال خمس سنوات ونصف السنة من الإساءة والتشويه والسباب ظللت غير مشوش، وكل ألوان الهجوم التى وقعت حتى ذلك الحين لم أحس لها وخزاً، أما فى هذه المرة فقد غضبت. فاينشتين الذى كان من الواضح أنه قضى الأسابيع الأخيرة من حياته مشغولاً بقضيتى وكتابى - وقد كان هو الذى أثار الموضوع مع كوهن - تم تصويره بحيث يبدو معادياً لى، ربما قبل ذلك ببضع سنوات، وبتأثير حالة

الإثارة التى كانت بين العلماء، يمكن أن يكون اينشتين أحس بالعداء نحوى، كما فعل علماء كثيرون. أما فى وقت المقابلة التى أجراها مع كوهن فقد كانت علاقته بى أرفع وأوثق ما يكون . وقد كان مخطوط «المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور» على مكتبه وهو يتحدث إلى كوهن، وكان قد أتم قراءة الأربعمائة صفحة، وملاحظاته فى هوامشه تتحدث أفضل من أى شىء آخر عن مشاعره نحوى ذلك الحين. لم أستطع أن أجمع بين الاتجاه والكلمات التى نسبها كوهن إلى اينشتين من ناحية ، ومن الناحية الأخرى مشاعر اينشتين التى أفصح عنها خلال الساعات التى قضيناها جالسين جنباً لجنب نناقش عملى، والدوائر التى وضعها حول عبارات فى خطاباتى وفى مخطوط كتابى مع العديد من التعليقات على طول الهوامش، وكتابته لى بخط اليد - وهو امتياز كان يحتفظ بها لقلة مختارة، وقوله لى قبل أن نفترق فى ١١ مارس أنه يعتقد أن العلماء ارتكبوا خطأ كبيرا لأنهم لم يدرسوا كتابى من أجل المعلومات المفيدة والمسائل المثمرة التى يحتويها، وكتابته لى خطاب ١٧ مارس الذى اقتبست عنه فيما سبق، ولقائى به يوم ٨ إبريل، أى بعد حديثه إلى كوهن، وقوله لى كلمات المديح وعرضه أن يقدم كل ما فى كتابى فى إطار المبادئ المقبولة فى العلم، وعرضه أنه يستخدم سلطته لمعاونتى فى إجراء اختبارات على نظرياتى.

طوال حياته، لم تستطع المؤسسة العلمية أن تجعل اينشتين يعبر عن رأيه علناً ضدى أو ضد عملى، رغم أنها يجب أن تكون قد سعت لهذا. واليوم، ما إن مات حتى استخدم اسمه لمهاجمتى ومهاجمة عملى.

كتبت لسكرتيرة اينشتين، الآنسة دوكاس، التى كانت عارفة بلقاءاتنا ومراسلاتنا، خطاباً لتسجيل الموقف فقط .

هل كان الأمر يستأهل أن أكتب نقضاً لمقالة كوهن؟ على القارئ أن يقرر أين الحقيقة، ولكن كيف له أن يعرف؟

ذهبت إلى شاطئ المحيط ثلاثة أيام كى أستعيد سلام عقلى، وأنا

أراقب تكسر الأمواج وانفساح الماء، قررت بعدها ما أفعل. إن الوحيد الذى يستطيع مراجعة ما نشر هو برنارد كوهن نفسه.

كتبت له هذا الخطاب :

١٨ يوليو ١٩٥٥ ..

عزيزى الأستاذ كوهن ..

فى مقابلتك المنشورة مع الراحل اينشتين تشير إلى «العاطفة القوية» التى تحدث بها عن كتابى، وقد يستنتج القارئ أنه كان معارضاً لعملى بهذه العاطفة القوية.

خلال الشهور الثمانية عشر الأخيرة من حياته، قضى اينشتين معى أمسيات طويلة، ليست بالقليلة، نناقش عملى، وتبادل معى خطابات طويلة بخط اليد، وقرأ كتابى عدة مرات، كذلك قرأ عدداً من المخطوطات بعضها مسهب، وقد أضاف إليها ملاحظاته على هوامشها، باختصار أنه أبدى اهتماماً عظيماً بأفكارى، ومنحنى من وقته الكثير. على مخطوط يحوى تاريخ كتابى الأول كتب رأيه بالضبط فى «عوالم فى تصادم»، كتبه فى نفس الأسبوع الذى زرته أنت فيه، وهو على خلاف واسع مع ما قرأته فى مقابلتك. وفى خطاب بتاريخ ١٧ مارس ١٩٥٥ أوضح تماماً ما يظنه فى خصومى وأساليبهم فى مهاجمة كتابى، وعلى هوامش الصفحات التى تحوى نسخاً من خطابات، تتسم بالثقة، كتبها بعض العلماء إلى ناشرى، كتب تعبيرات شبيهة بتلك التى تنسبها إليه، كتب : «بائس».

وافترض أنه تحدث، بعاطفة قوية، ضد خصومى وحملتهم، وهذا لا يعنى أنه أقر نظرياتى بكل نقاطها، بعد تواقفات تدريجية عديدة، بقيت بيننا مساحة واسعة من عدم الاتفاق، لكن سجالاتنا، شفاهية ومكتوبة، تسودها روح من الاحترام المتبادل والصداقة. محادثتنا الطويلة الأخيرة كانت فى ٨ إبريل، بعد خمسة أيام من مقابلتك، وقبل موته بتسعة أيام، كان يعيد قراءة «عوالم فى تصادم»، وقال بعض العبارات المشجعة، كاشفاً عن تطور رأيه خلال ثمانية عشر شهراً !

وأفترض أن التعبيرات التى تشير إليها لم يستخدمها اينشتين بالمعنى الذى أعطيته لها دون قصد، وأعتقد أنك لو نقبت فى ذاكرتك فسوف تجد أن الملمح السائد فى حديثه عن كتابى كان بالإيجاب لا بالسلب، متعاطفاً غير عدائى. ألا تود أن تكتب رواية أكثر اكتمالاً لهذا القسم من محادثتك؟ وأعتقد أنك تحب أن تتاح لك فرصة تصحيح نفسك.

إن اينشتن يبدو فى قسم من مقابلتك، الذى يتناولنى فيه، قاسياً وساخراً، وهاتان صفتان بعيدتان كل البعد عنه، ويقيناً أنه لم يكن صاحب وجهين، ويبدو لى أن المشهد الذى وصفته - على التحليل الأخير - يسىء لذكرى اينشتين بأكثر مما يسىء إلىّ.

أليس مؤرخ العلم ، ربما أكثر من أى عالم آخر، هو الذى سيظل موضع تفحص من جانب الأعضاء الجدد فى مهنته؟ وليس ثمة حظ عاثر يصيب مؤرخ العلم أكثر من أن يصبح ، دون قصد، مصدر تشويه للتاريخ من حيث المنبع.

إذا كنت أفهم الأمور على وجهها الصحيح، فإنك لم تحسم بعد - على نحو شامل - رأيك حول مكانتى فى العلم؛ حيث إن هذه مسألة سيقوم بتقويمها جيل تالٍ من العلماء (انظر أيضا موجز محاضرتك أمام الجمعية الفلسفية الأمريكية فى إبريل ١٩٥٢) إذن لماذا لا تنظر إلى هذا الخلاف عن قرب؟ حين تكون فى برنستون فإننى أرحب بزيارتك لى، تقرأ خطابات اينشتين المتبادلة معى وملاحظاته على مخطوطاتى، وأية مواد أخرى قد تهمك. إننى أرحب بك حقاً..».

ولم أسمع شيئاً من كوهن على نحو مباشر، لكن الدكتور أوتو ناتان ، القيِّم على تركة اينشتين احتج لأن المقابلة لم تعرض عليه قبل نشرها، كما كانت ستعرض على اينشتين للموافقة لو كان حياً، وإننى اقتبس هنا الجزء الأول من خطاب ناتان الذى نشر بعد شهرين من هذا التاريخ، فى عدد سبتمبر من «المجلة العلمية الأمريكية». لقد بدأ خطابه كما يلى :

«فى «مقابلة مع اينشتين» المنشور فى عدد يوليو من مجلتكم، نشر أ.

برنارد كوهن ملاحظات يزعم أن اينشتين قد ذكرها عن كتاب منشور حديثاً وعن مؤلفه ويذكر الأستاذ كوهن أن اينشتين قد وصف الكتاب وصاحبه بأن كليهما «مجنون» لكنه ليس «رديئاً أو سيئاً».

وبصفتى قيماً على تركة اينشتين ، فإننى مسؤول عن حماية مصالحه العلمية والأدبية، من هنا أجدنى مضطراً للقول بأننى عميق الأسف لما ذكره الأستاذ كوهن. لم تعرض المقالة علىَّ قبل النشر ، وكنت سأبذل قصارى جهدى للحيلولة دون نشرها، لو أنها عرضت علىّ، على النحو الذى نشرت به، وما كان الأستاذ كوهن قادراً على نشرها دون موافقة اينشتين لو أنه كان ما يزال على قيد الحياة، وكذلك الأمر بعد موته، كان واجب الأستاذ كوهن أن يحصل على إذن بنشرها..».

وقد رد برنارد كوهن فى العدد نفسه من المجلة ، وقدم ما يمكن اعتباره رداً على خطابى له، وإن كان لم يُشر إليه: «إن السبب الأساسى وراء اهتمام دكتور ناتان هو تلك الملاحظات التى أبداها الأستاذ اينشتين، فى حضورى، عن أحد الكتب. ومن الواضح أن تلك الملاحظات كانت تهدف لإيضاح نقطتين : (١) إنه أية أفعال هادفة إلى قمع كتاب يحتوى أفكاراً هرطيقية أو لا أرثوذكسية (حتى فى العلم) هى أفعال شريرة. (٢) ليس ثمة اختبار موضوعى يحدد ما إذا كانت الأفكار التى تعارض النظريات والأفكار العلمية السائدة هى من نتاج مخبول أو عبقرى، ويحدد ما إذا كانت هذه الأفكار ستظل تبدو مجنونة إلى الأبد، أو ربما تصبح هى أرثوذكسية المستقبل. ولتصوير هذه الأفكار كان ثمة رجوع إلى كبلر ، وإلى كتاب كان الأستاذ اينشتين قرأه ووجده مشوقاً فى جزء منه. ولم يذكر الأستاذ اينشتين اسم مؤلف الكتاب لأنه كان يتحدث حديثاً عاماً عن الموضوع الذى سبق ذكره، وكان يستخدم الكتاب، فقط، كمثال للإشارة إلى عمل كان «لا أرثوذكسياً» بما يكفى كى يبدو «مجنوناً» من وجهة نظر عالم. إذن، فعلى أساس الكلمات القليلة التى قيلت وأوردتها بنصها، ليس هناك أساس للاستنتاج بأن الأستاذ اينشتين لم تكن لديه مشاعر صداقة

نحو المؤلف المذكور، ولم يكن لديه بعض الاهتمام بعمله. وكما يتضح من مقالتى، فإن الأستاذ اينشتين كان متعاطفاً مع هذا المؤلف حين تعرض للهجوم، ولم يكن موافقاً على الأساليب التى اتبعها بعض مهاجميه..»[١٨].

رغم أن برنارد كوهن كتب، تحت الضغط، الرسالة السابقة، إلا إننى مازلت أسمع كلمات اينشتين وحده : «لا تسمح لهذا الهجوم أن يفقدك شجاعتك، ألا تكون سعيداً فى عزلتك؟».

الأرض فى اضطراب

حين نشر «عوالم فى تصادم» قال بعض العلماء وأعادوا بأن أحداثاً بهذه الضخامة، وفى تواريخ حديثة نسبياً، لابد أن تكون قد تركت آثارها لا على الفولكلور وحده ، بل ربما أكثر فى علمى الچيولوچيا والآثار[١٩] . صحيح أننى كتبت فى خاتمة «عوالم فى تصادم»: «إن المواد الچيولوچية والحفرية والأنثروبولوچية المتعلقة بمسألة الكوارث الكونية، مواد مستفيضة، يمكنها أن ترسم صورة كاملة لأحداث الماضى، لا تقل عن الصورة التى ترسمها المادة التاريخية»، إلا أن كتابى الجديد «الأرض فى اضطراب» ، الذى نشر فى ١٩٥٥، كان تجميعاً لهذه المواد، جمعت فيه معاً الأدلة من علوم الچيولوچيا والحفريات والآثار، واستبعدت من الكتاب الجديد أية إشارة إلى الآداب أو أشكال التراث أو الفولكلور القديمة، فعلت هذا عامداً حتى لا يصف النقاد الكسالى العمل كله بأنه «حكايات وأساطير».

استطعت أن أوضح - معتمداً على مصادر أكاديمية - أن مستوى المحيطات جميعاً قد هبط هبوطاً مفاجئاً منذ أربعة وثلاثين قرناً، وأن الجبال قد نهضت بحركات تشنجية أيام الإنسان المتقدم الذى طوّر ثقافات متقدمة، وبنى المدن، فالمدن المهجورة مثل «تياهوناكو» والمصاطب التى كانت مزروعة الآن يغطيها ثلج الجبال طول السنة، وصحارى الجزيرة والصحراء الكبرى وجوبى كانت تغطيها الغابات والمراعى، وبقايا إنسان العصر الحجرى الحديث والرسوم على الصخور تشير لأن هذه الصحارى

القفراء كانت ثرية بالماء ومأهولة. إن بقايا الحيتان موجودة على الجبال، وأشجار التين والمرجان في المناطق القطبية وعلامات الثلج في إفريقيا الاستوائية، وحدثت انقراضات على نطاق واسع في أمريكا «حرفيا» خلال آلاف السنين القليلة الماضية..»[٢٠].

قدمت تاريخ نظرية الكارثية في مواجهة نظرية التدرج والتطور. ونظرية أجاسيز عن العصور الجليدية هي ، أصلاً، نظرية كارثية أيضاً، فقد تحدث أجاسيز عن الوصول المباغت لغطاء الجليد الذي غطى الماموث في سيبيريا، وتتكون جزر شمال سيبيريا من جذوع الأشجار المستأصلة وعظام الماموث والخراتيت والخيل والجاموس؛ حيث تبدو الطحالب والأشنات شهرين من كل سنة، والبحر يجمده الجليد من سبتمبر إلى يوليو. وكذلك في ألاسكا، فإن آلات الحفر من أجل الذهب التي كانت تغوص في الأرض حوالي الميل، كشفت في كل أنحاء شبه الجزيرة أكواماً هائلة من حيوانات منقرضة وبعيدة، ذوات أشكال لا يمكن أن تجتمع معاً، في عراك صاخب مع ملايين الأشجار المحطمة والمستأصلة.

وشقوق الصخور في بريطانيا وفرنسا وأسبانيا، وكذلك في جزر البحر المتوسط، مليئة بعظام الحيوانات، تشير أوضاعها وحالاتها إلى أن البحر واليابسة قد تبادلا الأماكن عدة مرات. كذلك في قارة أمريكا، الشمالية والجنوبية، وجدت كهوف التلال مليئة بحيوانات من مواطن مختلفة، مقبورة حسب شروط الكارثة. بالفعل، يمكننا أن نستشهد بداروين هنا، في «يوميات الرحلة إلى البيجل»، وبعد أن رأى الأكوام الهائلة من العظام المتحجرة في أمريكا الجنوبية، كتب :

«إن القسم الأكبر، إن لم يكن كل ذوات الأربع المنقرضة.. كانت تعيش في فترة متأخرة.. ومنذ عاشوا لم يحدث تغير كبير في شكل الأرض. إذن ما الذي أهلك هذه الأجناس الكثيرة وأباد أنواعاً بكاملها؟ إن العقل، في البداية، سيسارع إلى الاعتقاد بحدوث كارثة عظمى، ولكن أن يدمر الحيوان، الكبير والصغير معاً، في جنوب باتاجونيا، وفي البرازيل، وفي

كورديليرا فى بيرو، وفى أمريكا الشمالية حتى مضايق بوهرنج، فلابد من أن نتفحص الإطار الشامل للكرة الأرضية»[٢١] .

ليس بوسع حدث فيزيقى أقل من هذا أن يحدث كل هذا الدمار الشامل، ليس فقط فى الأمريكتين بل فى العالم كله. ومثل هذا الحدث يتجاوز حدود التفكير، ولم يعرف داروين الجواب.

بالفعل، أزيح القطبان، وانحرفت المحاور الأرضية بفعل شروط عنيفة. وفى هذا الصدد، فى الفصل التاسع من «الأرض فى اضطراب» (المنشور فى نوفمبر) بعنوان «انحراف المحاور» استطعت أن أقتبس عن مقال بالغ الحداثة بعنوان «مغناطيسية الأرض» للأستاذ س. ك. رنكورن من جامعة كامبريدج، نشر فى عدد سبتمبر ١٩٥٥ من «المجلة العلمية الأمريكية» (نفس العدد الذى نشر فيه خطابا أوتو ناتان وبرنارد كوهن)، وفيه جاء أن الحمأ والصخور البركانية فى أجزاء مختلفة من العالم تكشف أنه «خلال العصر الثلثى (Tertiary) حدث أن قطبى المغناطيسية الأرضية الشمالى والجنوبى عكسا مكانيهما عدة مرات..»، وبعد فترات طويلة من الاستقرار.. «يتوقف المجال فجأة ثم يعاد تشكيله حسب قطبية معاكسة»، والنتيجة التى لا يمكن تفاديها، حسب رنكورن، هى «أن محاور دوران الأرض قد تغيرت كذلك. بعبارة أخرى: إن الكوكب قد تدحرج مغيراً أماكن قطبيه الجغرافيين..».

حوار بين فيزيائى ومؤرخ وناقد

فى ٥ يناير ١٩٥٦ اجتمع ثلاثة لمناقشة كتابى الجديد «الأرض فى اضطراب» وكتبى السابقة «عوالم فى تصادم» و«عصور فى فوضى» فى برنامج إذاعى لشبكة «إن. بى. سى» بعنوان «حوار». إضافة إلى ضيف البرنامج الناقد الأدبى كليفتون فاديمان، كان المشاركان هما الأستاذ جاك برزون، المؤرخ الثقافى، الذى كان قد عُيّن قبل فترة قصيرة عميداً لكليات الخريجين فى جامعة هارفارد، والأستاذ ألفريد جولد سميث، واحد من أبرز علماء الفيزياء الكهربية فى أمريكا.

قال برزون: «قرأت فقط الكتاب الأخير، وهو الثالث بين هذه الكتب، ولم تكن لى ميزة معرفة دكتور فليكوفسكى معرفة شخصية، وليست لدى الكفاءة العلمية للحكم على صحة فروضه، لكننى تأثرت بصلابة ما يمكن أن أسميه منهج الجدل البحثى...».

قال فاديمان : «كمشتغل بالدراسات الإنسانية فإننى أجده مقنعاً..»، ولكن لأن النظرية هى نظرية علمية أقترح أن نستمع إلى مايقوله الدكتور جولد سميث .

وتحدث جولد سميث ببطء وبلهجة مؤثرة، مشدداً على كل كلمة. قال العالم: «طيب. لدى شعور قوى بأنه قد أنجز عملاً يتسم بالتفكير العميق والعناية الزائدة والإخلاص البادى، وأن اقتراحاته يجب أن يتم تناولها بعقل مفتوح»، وواصل: «يجب أن نعترف لفليكوفسكى بالعناية المفرطة فى تجميع المواد من مختلَف المصَادر المتاحة، وأنه استخلص نتائجه باجتهاد

كبير على أساس هذه المواد. إن تمسكه بأهدافه جدير بالإشادة، إنه يصر عليها ولا يغفل عنها، ويطالب - محقاً - بالتوجه بعقل مفتوح من جانب أولئك الذين يفكرون فى نظرياته، وهو جدير بهذا الذى يجب أن يبذله المفكرون إزاء نظرية ذات مضامين أساسية..»، وحيث إنه ليس متضلعاً فى كل المجالات التى تتشعب إليها النظرية فهو لا يعتبر نفسه مؤهلاً للحكم عليها بالصواب أو الخطأ.. «لكننى لاحظت لوناً من الصمت المخيف فى بعض الحالات من جانب أولئك السادة الذين من واجبهم دحض النظريات بعد تحليلها ، لا الصمت إزاءها..».

هنا سأل بزرون جولد سميث عما إذا كان فليكوفسكى وهو يجمع مادته من كل المصادر المتاحة قد استبعد مسائل مهمة ولم يضعها فى حساباته.

جولد سميث : «قد يكون مستحيلاً تصور تجميع للمواد يمتد فوق مساحة واسعة من النظريات الشمسية إلى النظريات الچيولوچية إلى نظريات الغلاف الجوى إلى نظريات انحراف محاور الأرض إلى نظريات حركة المحيطات والثلاجات إلى نظريات المغناطيسية والمجالات المغناطيسية، وأى عدد من النظريات الچيولوچية والفلكية الأخرى..».

اتفق معه بزرون فى الرأى، ثم قال : «أعتقد أن الصعوبة هى أن أحداً لم يحاول ما حاوله (فليكوفسكى) وبالتالى فلا أحد فى وضع يمكنه من الحكم على صوابه فى كل هذه المجالات..»، وعلق فاديمان : «أليس المنهج الذى استخدمه إننى أتحدث عن المنهج، لا عن النتائج، يشبه تماماً المنهج الذى استخدمه، داروين فى «أصل الأنواع»؟»، فوافق جولد سميث، وتابع فاديمان : «إن داروين استخلص أدلته من سبعة علوم أو ثمانية كما كانت قائمة فى زمنه، واعتمد دائماً على المادة التى بدا أنها تثبت موضوعه..»، علَّق بزرون على هذا بقوله إنه فى زمن داروين، كان المشتغل بفلسفة الطبيعة أميل لأن يكون على ألفة بنصف دستة من العلوم بأكثر مما هو عليه اليوم، كما كان هناك كثيرون يمكن أن ينبهوه إذا مضى فى طريق

خاطئ. فاديمان : «هذا صحيح تماماً. ومن الإنصاف لدكتور فليكوفسكى القول بأن له عقلاً غير معتاد فى زماننا، وإذا حكمنا بالأدلة التى يقدمها فى كتبه الثلاثة فإن لديه شيئاً أكثر من المعرفة السطحية بدستة ميادين علمية على الأقل..».

وأخيراً أجاب جولد سميث عن السؤال الذى طرح عليه من قبل: «من قراءة هذه الكتب الثلاثة يمكن الحكم بأنه لم يحاول ، عامداً، استبعاد المادة التى تتحيز ضد نظرياته، وأحياناً يبدو أنه ضم أشياء تبدو بلا تأثير فى نظرياته، لكنه استطاع تقديم تفسيرات على درجة عالية من البراعة تجعلها ليست كذلك، هكذا يبدو أنه لم يستبعد - عن عمد - أية مواد لها طابع سالب..».

وافق بزرون على ذلك، وحين انتقل النقاش إلى ما تتضمنه نظريتى عن أصل الأنواع واختفائها ، قال: «إننى كمؤرخ ثقافى لست مؤهلاً للحكم على المادة العلمية، وأنا أكثر اهتماماً بالمضامين الثقافية لمثل هذا الكتاب.»، إن القرن التاسع عشر بأفكاره التدرجية فى كل شىء، وبحبه للثبات والتغير الطفيف، أنتج نظريات علمية قائمة على هذه المبادئ، ولكن مع نهاية القرن وظهور أعمال هوجو دى فرى «ظهرت الهمهمات الأولى ضد التدرجية..»، وحين أقر بزرون بأن التطور عن طريق الجائحة أو التغير العنيف المفاجئ ليس أقل قبولاً عنده من تدرجية داروين، قال فاديمان : «أنت تعرف يا سيد بزرون أن كل العلماء الذين يستمعون إليك يدينونك فى هذه اللحظة..».

أجاب بزرون: «لا، أود أن أقول لهم إنهم اعتادوا على أمر معين أكثر من اعتيادهم على أمر آخر..».

ووافق جولد سميث: «يجب أن أسارع إلى تأييد السيد بزرون هنا، لأن هذا يتفق تماماً ووجهة نظرى فى العلماء، ويمكننى أن أقول بأن العلم يمكن تعريفه دائماً بأنه ذلك الذى يلقى القبول باعتباره صحيحاً وصادقاً فى فترة بعينها، من جانب الأغلبية العظمى من المفكرين والمراقبين

المدربين فى هذا المجال، والذى لا يخرج خروجاً واضحاً على الحقائق الملحوظة، بحيث يصبح العلم - بالتعريف وبالضرورة - فى حالة جريان وتدفق، وليس مطلقاً ولا دائماً، وهذا يستحق أن نتذكره دائماً..».

سأل فاديمان : «أليست الحقيقة التاريخية هى أن أكثر النظريات الجديدة شمولاً وجدوى حين ظهرت لأول مرة استقبلت بالنقد من أفضل السلطات العلمية؟ وقد لا أكون بحاجة لأن أذكركم بالمثال الكلاسيكى عن جاليليو..».

أضاف بزرون: «وحتى قبله، كوبرنيكوس، والشىء السخيف أنه فيما يتعلق بنظرية كوبرنيكوس، التى أعرف عنها أكثر مما أعرف عن النظريات الأكثر حداثة، كان هناك سبب قوى جدا وراء رفض آرائه..».

قال جولد سميت: «أسباب ممتازة.. وكذلك فإن النظرية البطلمية كانت أكثر إرضاء؛ لأنها تخدم نزعة التمركز حول الذات عند الإنسان..».

وقد أجمعوا على أن المادة المسجلة لا يمكن قراءتها بصورة نهائية تستبعد تفسيرات جديدة، خاصة إذا ظهرت مادة جديدة لم تحسب النظرية القديمة حسابها، وسُئل جولد سميث : «كيف تفسر حقيقة أن عدداً كبيراً جداً من زملائك هاجموا نظرية دكتور فليكوفسكى بغيظ وتسرع، بل أستطيع القول أيضا بفظاظة، وكلها غير علمية تماما..

أضاف بزرون: «ألم يكن هناك أيضا ما هو أكثر؟ ألم تكن هناك محاولة متعمدة للمقاطعة سببّت مشاكل مع الناشرين..

قال فاديمان : «نعم، فى الحقيقة أننى لا أرى سبباً يمنع إذاعة هذه الفضيحة على الهواء.. فقط لأن عدداً معيناً من العلماء لم يحبوا الكتاب «عوالم فى تصادم»، ليس هذا سبباً يكفى لمنع الجمهور الأمريكى من قراءته..».

ولاحظ بزرون: «كان المرء يظن أن العلماء هم أول من يقول: «دعنا ندرس هذا الأمر ونخلص منه بأسرع ما يمكن عن طريق السبل المعتادة فى الدحض - هذا إذا كان الدحض ممكناً..»، وأضاف: «إن أحد الأشياء

التى أدهشتنى بقوة فى قراءة هذا الكتاب للدكتور فليكوفسكى، وهو أحد أسباب جاذبية العلم وجماله، وهو أنه من استنتاج لاستنتاج تال يستطيع المرء إقامة بناء يمكن الدفاع عنه من الأفكار التى تؤدى إلى نتيجة بعيدة كل البعد عن نقطة البداية..».

لمدة نصف الساعة ناقشوا نظريتى. وكان مدهشاً أن هؤلاء المتناظرين الثلاثة لم يعبروا عن وجهات نظر متعارضة، بل عبر ثلاثتهم عن تأييدهم وتعاطفهم مع أعمالى المهرطقة.

سيد الغمز واللمز

يبدو أن الصحافة العلمية قررت أن تلتزم الصمت إزاء كتابى الجديد، وألا تكرر خطأها القديم حين استجابت الدوائر العلمية بانفعالات عنيفة إزاء كتبى السابقة. وقبل أن ينشر «الأرض فى اضطراب» طلبت دار «دابلداى» حجز مساحة فى «المجلة العلمية الأمريكية» للإعلان عن الكتاب، وحين أرسل هذا الأمر لم يكن الكتاب قد طبع بعد، ومن ثم لا يمكن الحكم عليه حسبما جاء فيه، ولا كانت نسخة الإعلان - حسبما عرفت - قد صيغت بعد، لكن «العلمية الأمريكية» رفضت تخصيص مساحة للإعلان عنه فى عدد أول نوفمبر ١٩٥٥، وكتب مارتن م. ديڤيد سون مدير الإعلانات فى المجلة: «إننا نرفض الأمر بنشر إعلانكم عن كتاب فليكوفسكى «الأرض فى اضطراب»، وهذا قرار من جانب ناشرنا..»،

وبعد أقل من شهرين من مناقشة الأستاذين بزرون وجولد سميث لكتابى، نشر عرض لـ «الأرض فى اضطراب» بقلم هاريسون براون، على سبعة أعمدة فى عدد مارس ١٩٥٦ من «العلمية الأمريكية»، وكان براون قد سبق له أن نشر عرضاً لكتابى الأول - قبل ست سنوات - فى «ساتر داى ريڤيو أوف ليترتيشر»، وجاء العرض الجديد - فى معظمه - تكراراً للعرض القديم عن كتابى الأول، فقرات بأكملها أعيدت مع تغيير طفيف فى الكلمات، فقط فى ١٩٥٠ قدم براون باعتباره «عالم فى الذرة»، أما هذه المرة فقد كان ثمة عنوان على ثلاثة أعمدة يقول: «آراء چيوكيميائية فى نظرية فليكوفسكى غير التقليدية عن تاريخ الأرض»، وبراون لم يكن

چيولوچيا، مجاله هو أصل الأغلفة الجوية للكواكب، وبالتالى، فإن معظم الحقائق التى يناقشها كتابى الجديد – وكما كان الأمر فى كتابى القديم – غير مألوفة بالنسبة له. لم يكن عرضه معارضاً للكتاب. إنه لم يذكر مادة مفردة منه، كذلك لم يهاجم أو يدحض مقولة واحدة منه، كان مايزال على حالته الانفعالية التى سببها «عوالم فى تصادم» قبل ست سنوات ، وجاء العرض الجديد مكتوباً ضد ذلك الكتاب، بل اعترف صراحة أنه «يغلى»، ولا هو قدم حجة ضد الكتاب الأول، كتب فى هذا العرض: «حين قرأت «عوالم فى تصادم» للمرة الأولى، قمت – كما فعل كثيرون من زملائى – بوضع نظرية فليكوفسكى تحت الاختبار، وأعددت قائمة مفصلة بالتناقضات والأخطاء فيها، وسرعان ما استطالت القائمة إلى حدود غير عملية، وأصبح واضحاً تمام الوضوح أن هذه النظرية ليست سوى هراء. وقد كتبت هذا على نحو قاطع فى عرض منشور للكتاب..»، لكنه لم يشر هنا إلى أنه لم يقدم هناك خطأ واحدا من هذه الأخطاء لقارئه.

أنشأ براون إعلانا للمبادئ، بيانا فى سبع نقاط «يتناول المبادئ الأخلاقية المتضمنة فى قضية فليكوفسكى». كل منهما تبدأ بعبارة: «إننى أعتقد..» : «إننى أعتقد أن فليكوفسكى قد أساء السلوك حين لم يرد على ناقديه بالطريقة التى تليق بباحث حقيقى..»، واستبعد أن يقول لقرائه إننى نشرت رداً على نقادى فى مساجلتى مع الأستاذ ج. كيو. ستيوارت فى «الهاربر» فى يونيو ١٩٥١.

أما عن الكتاب الجديد فلم يقدم براون سوى قضية لا تستند إلى أساس: «إنه (فليكوفسكى) يقتبس بعض المادة التى نعرف أنها صحيحة، وبعضها التى نعرف أنه مشكوك فيها، وبعضها التى نعرف أنها زائفة..»، ثم لم يدعم هذا القول بمثال واحد، وربما لم يكن قادراً على أن يفعل، فقد كنت حريصاً كل الحرص فى انتفاء مادتى واقتباساتى.

كتب براون مقالته لا ضد نظرياتى ومادتى وحججى، تاركاً قارئه لا يعرف عن أى شىء هى، بل ضد المؤلف ، بل وضد الناشر أيضا :

دابلداى. تعامل فقط مع نصوص المقدمات وتلك المثبتة على الغلاف الخارجى، وقد أسمانى «سيد الغمز واللمز»، ودعم هذا باقتباسات عن مقدمة «عصور فى فوضى»، و«الاعتراف بالشكر» فى «الأرض فى اضطراب»:

«كتب فليكوفسكى فى تقديم «عصور فى فوضى»: «هل كان علىّ أن أبالى بذلك السباب الذى أدان به جماعة من العلماء كتابى «عوالم فى تصادم» ومؤلفه؟ حين عجزوا عن إثبات خطأ الكتاب أو أى جزء منه، أو زيف أى من الوثائق المقتبسة فيه، اندفع أعضاء هذه الجماعة إلى انفجارات غضب غير علمى.. إن حراس الدوجما كانوا، وما يزالون، يقظين لأن يسحقوا التعاليم الجديدة عن طريق التعاويذ لا عن طريق الحجج، مبخسين من قدر النقابى المتعلم فى عيون الجمهور العريض الذى لا يعتقد أن الرقابة والقمع ضروريان للدفاع عن الحقيقة..».

استبعد براون أن يقتبس الجزء الأوسط من هذه الفقرة، وواصل:

«ويبدو أن فليكوفسكى ينظر إلى نفسه باعتباره مفكراً أصيلا تناقض الحقائق التى جاء بها الفكر العلمى «الأرثوذكسى»، لدرجة أن أعضاء الجماعة العلمية يلجأون إلى كل الوسائل لمنع هذه الأفكار الهرطيقية من الانتشار. وهو يعتقد أن العلماء قد نظموا أنفسهم فى شىء أشبه بنادى أعداء فليكوفسكى»، وأن هذا النادى قوى قادر على مداهنة أو تهديد كل الأشخاص الذين يتعاطفون مع نظريات فليكوفسكى. وهكذا (براون يقتبس عنى) دفعوا كثيرين من أعضاء الكليات الأكاديمية إلى قراءات سرية «لعوالم فى تصادم» والتراسل مع مؤلفه... (هكذا يقول فليكوفسكى).

العبارات التى استبعدها براون وأبدلها بعلامات الحذف، هى كما يلى:

«إنهم مارسوا القمع على الكتاب وهو بين يدى ناشره الأول، بتهديدهم بمقاطعة كل المراجع الدراسية من نشر الشركة، رغم حقيقة أنه حين كان الكتاب بالفعل فى المطبعة وافق الناشر على إخضاعه لرقابة ثلاثة من

العلمـاء الكبار، واجتـاز الكتـاب هذه الرقـابة. وحـين آل الكتـاب إلى ناشـر جديد حاولوا قمعه هناك أيضا، عن طريق التهديد. لقد فرضوا فصل عالم (جودون أتووتر) ومحرر (جيمس تبنام) اللذين أخذا موقفاً موضوعياً صريحاً، وهكذا دفعوا كثيرين من أعضاء الكليات الأكاديمية إلى قراءات سرية «لعوالم فى تصادم» والتراسل مع مؤلفه. إن حراس الدوجما كانوا، وما يزالوان يقظين لأن يسحقوا التعاليم الجديدة عن طريق التعاويذ لا عن طريق الحجج...».

حين عاد القسم المستبعد من الفقرة إلى مكانه أصبحت مزاعم براون بغير أساس . ثم كتب بعد :

«وربما كان الاستخدام الفاضح لأسلوب الغمز واللمز هو ما يتضح فى قسم «الاعتـراف بالشكر» فى «الأرض فى اضطراب». هنا يلح فليكوفسكى إلحاحاً قوياً على أن ألبرت اينشتين كان قد بدأ يتفهم وجهات نظر فليكوفسكى، وأن الرجلين كانا قريبين من الاتفاق: «أعطانى الراحل الدكتور ألبرت اينشتين فى الشهور الثمانية عشر الأخيرة من حياته (نوفمبر ١٩٥٣ - إبريل ١٩٥٥) الكثير من وقته وفكره، ... بدأنا من نقطتين متعاكستين، وراحت مساحة الاختلاف - كما تنعكس فى مراسلاتنا - تتضاءل ، ولكن حتى موته (كان لقاؤنا الأخير قبل تسعة أيام من رحيله) بقيت بيننا نقاط اختلاف محددة وواضحة، ويعكس موقفه هذا التطور الذى حدث فى آرائه خلال ثمانية عشر شهراً...».

هذه الجملة التى اختيرت كلماتها بعناية فائقة، عند التحليل الدقيق، لا تقول شيئا محدداً أو له دلالة، لكنها تخلق انطباعاً عند القارئ العابر..».

استبعد براون أن يقتبس منتصف الفقرة، وأبد له بعبارات الحذف، وهو:

«قرأ (اينشتين) عدداً من مخطوطاتى وزودها بملاحظات فى الهوامش. ومن كتاب «الأرض فى اضطراب» قرأ الفصول من الثامن إلى الثانى عشر، وكتب عليه تعليقات بخط اليد، وكذلك على مخطوطات أخرى،

كما أننا قضينا عدداً ليس قليلاً من فترات ما بعد الظهر والمساء، وغالباً حتى منتصف الليل، يناقشنى ويتجادل معى حول ما تعنيه نظرياتى. وفى الأسابيع الأخيرة من حياته أعاد قراءة «عوالم فى تصادم»، وقرأ أيضا ثلاث ملفات من «المذكرات» (المتطلعون إلى النجوم وحفارو القبور)، عن هذا الكتاب واستقباله، وعبر عن أفكاره بالكتاب. لقد بدأنا من نقطتين متعاكستين...».

حين عاد الجزء المحذوف من الفقرة إلى مكانه من النص أصبحت مزاعم براون على غير أساس ، قارئ الفقرة المحذوفة يتيقين من اتجاه اينشتين الجاد نحو أعمالى، أما قارئ عرض براون فيحرم من هذا التيقن، ويطلب منه أن يصدق أن هناك غمزاً ولمزاً.

ولم تستجب شركة دابلداى، وكتعبير عن الثقة وقعت معى عقداً بكتابين.

إريك لارابى، من هيئة تحرير «الهاربر» الذى افتتح هذا الجدل بمقاله الاستباقى عن «عوالم فى تصادم» فى يناير ١٩٥٠، كتب خطاباً للمجلة «العلمية الأمريكية» (مايو ١٩٥٦)، جاء فيه :

«إن الموضوع المطروح للمناقشة هنا هو كيفية التعامل مع الهجوم على المعتقدات السائدة (icon oclasm) ، وكيفية سلوك القائم بهذا الهجوم. وبصفتى واحداً ممن أسهموا فى هذه القضية منذ مراحلها الباكرة، فإن رأيى هو أن دكتور فليكوفسكى قد سلك على نحو يفضل سلوك منتقديه، كذلك لم يستطع الدكتور براون إقناعى على الإطلاق، إن روايته لعمل شركة ماكميلان فى التخلى عن «عوالم فى تصادم» مخادعة لأقصى الحدود، فهو لم يشر إلى سبب هذا العمل وهو التهديد بالمقاطعة، والذى ورد بوضوح قولاً وعملاً من جانب عدد من العلماء كأفراد، وهو - فيما بعد - يصف هذا الضغط بأنه «تعس»، وتلك كلمة غير كافية، لقد كان إهانة للعلم الأمريكى، وسوف يبقى كذلك حتى بعد أن يحتوى دفق العملية العلمية جوهر الخلاف ويمتصه تماماً.

كذلك فإننى أجده مراوغاً حين يقول إن السبب الرئيس وراء انفعال العلماء إزاء فليكوفسكى هو حجم وطبيعة الإعلان الذى تلقاه، ذلك أن أكثر الآراء معارضة له قد نشرت على نطاق واسع قبل صدور الكتاب فى الصحف التى من المتوقع أن يقرأها العلماء مثل «التايمز» و«الريبورتر». إن السبب الأكثر وضوحاً يبدو لى كامناً فى طبيعة التحدى الذى قدمه فليكوفسكى، فقد كان، على خلاف الهرطقات العادية، علمياً وجاداً.

لقد صدمت حين اكتشفت مدى هشاشة وضعف كثير من علمائنا فى الإيمان بالاختبار الحر للأفكار، وأن الكثيرين منهم يميلون إلى أن يعتبروا معتقداتهم الخاصة و«العلم» شيئاً واحداً، واحترام المنهج العلمى لا يتطلب - لسوء الحظ - القبول الشامل لكل الأرثوذكسيات السائدة.

ورغم تأكيدهم المتكرر بأن الأمر سرعان ما سيطويه النسيان، إلا أن العلماء فيما يبدو غير قادرين على أن يتركوا فليكوفسكى فى حاله. وكل موقف يتخذونه هو أكثر تراجعاً عن الموقف السابق عليه..».

واختتم لارابى بالقول إن براون.. «لم يعرض كتاب فليكوفسكى الجديد «الأرض فى اضطراب» ، لكنه قدم لنا - بدل ذلك - وصفاً لعملياته العقلية الخاصة إضافة لرواية مغرضة لأحداث عرفها عن طريق السماع فقط ، إذا كان هذا هو العلم ، فمرحباً به..».

وقد رد براون فى أكثر من ٥٠٠ كلمة: «وفيما يتعلق بأننا غيرقادرين على ترك فليكوفسكى فى حاله، فإنه مازال يواصل كتابة الكتب، وهذا ما يرغمنا على ألا نتركه فى حاله»، وحيث إن فليكوفسكى يقدم نظرياته «التى يمكن إثبات خطئها»، فإننى مضطر لأن أتكلم..»، وقد تكلم للمرة الثالثة، لكنه ظل يحتفظ لنفسه بسر الخطأ فى كتبى.

فى أربعة أعداد من أحد عشر، ولفترة أحد عشر شهراً، خصصت «المجلة العلمية الأمريكية» معظم صفحاتها لى. يقول المثل : «لا أحد يضرب كلباً ميتاً»، رغم هذا فإننى أعتقد أن توضيح موقف اينشتين يستحق الاهتمام، وقد كتبت تقريراً موجزاً معتمداً على الحقائق، وقد كان

دنييس فلاناجان، محرر «العلمية الأمريكية»، يعرف قبل أن أرسل له هذا التقرير بالبريد، أنى واينشتين قد تبادلنا الرسائل حول نظريتى، وأنه قرأ عديداً من مخطوطاتى، وزودها بتعليقات عديدة على الهوامش، ومن بينها «الأرض فى اضطراب»، وبعد أن نشرت «العلمية الأمريكية» مقابلة ب. كوهن لاينشتين فى عدد يوليو ١٩٥٥، ذهبت لمقابلة فلاناجان وإطلاعه على هذه المادة. وللمرة الثانية تمارس «العلمية الأمريكية» الغمز واللمز حول الموضوع نفسه، وهذا يتطلب رداً.

لم أدخل فى جدل حول عرض الكتاب، وأوضحت نقطة واحدة فقط هى موقف اينشتين من موضوع كتاب هرطيقى:

«للمرة الثانية خلال أقل من عام، تنشر «المجلة العلمية الأمريكية» مقالات تلقى بالظلال حولى، لا كباحث فقط ، بل كإنسان أيضاً، وأود أن أعتقد بأنك سوف تتيح مساحة لنشر هذا الوصف المستند إلى الحقائق، والذى يرفع قليلاً حجاب الغموض الذى يحيط بفترة الثمانية عشر شهراً الأخيرة من حياة اينشتين، وأظنك توافقنى على أننى مدفوع إلى إفشاء أسرار هذه المادة قبل أن أقرر أنا ذلك..».

كتب لى وولتر براد برى من شركة «دابلداى»: «إنه خطاب مدهش، أتمنى أن ينشر كما كتب، إنه - على وجه الخصوص - يتسم بالحكمة والصدق فى عباراته الأخيرة.. فليس مهماً فى حقيقة الأمر ما إذا كان اينشتين قد وجد الفكرة صائبة أم خاطئة، المهم هو اتجاهه نحو فكرة جديدة..».

واستغرق الأمر شهراً حتى يصل رد فلاناجان، رافضاً نشر ردى، فهو لا يرى أن براون قد وجه اتهاماً أخلاقياً «أوضح براون بجلاء أنه لا يشك فى إخلاصك وجديتك..»، ثم .. لماذا إطالة أمد هذا الجدل «حتى يبلغ نقطة الإملال؟..»، وهكذا لم تتح لى فرصة الرد على ما أعتبره مهماً، فى ذات المجلة التى نشرت الاتهامات.

ثم إننى أرسلت إلى فلاناجان - بالبريد - نسخة من «الأرض فى

اضطراب»، وكتبت له أن الاتهام الذى وجهه هاريسون براون إلى شركة ماكميلان تمثل فى أنها لم تقرأ الكتاب بعناية قبل نشره، وحيث إن فلاناجان لم يقرأ كتبى، فقد كتبت له: «أرسل لك نسخة من «الأرض فى اضطراب»، إذا وجدت - بعد قراءتك له - أنك كنت مضللاً، وأخفقت فى أداء واجبك كمحرر لهذه المجلة، فقد تسعى إلى فرصة لإصلاح هذا الخطأ.. هذا الخطأ يتعلق بمجلتك وقرائها أكثر مما يتعلق بى، وبكتابى..»

وقد رد فلاناجان بعد خمسة أسابيع، لم يقل إنه قرأ كتابى الأخير أو أيا من كتبى، لكنه كشف أوراقه: «أظن أنك يجب أن تعرف موقفى، مرة واحدة وللنهاية. إننى أعتقد أن كتبك قد أحدثت ضرراً بالغاً فى الفهم العام لما يعنيه العلم، ومايفعله العُلَمَاء. وليس هناك خطر، من أى نوع، فى ألا يسمع أحد حججك، فقد لقيت هذه الحجج انتشاراً واسعاً جداً حسب المعايير العلمية، وبالتالى ، فليس علينا أى التزام تجاه هذه المسألة..».

ولم أفعل شيئاً. كان فلاناجان قد اعترف - فى محاورة معى قبل عام - أنه ليس عالماً، هو مجرد كاتب فى مجلة، وأعتقد أنه كان يقدم بأقواله هذه مادة لناشره فى المستقبل، وفى عموده «منذ خمسين عاماً مضت»، وعلى أية حال، فمن المحتمل أن يحول ولاء محرر المجلة فى المستقبل دون كشف أخطاء سابقيه، تماماً كما استبعد فلاناجان فى «منذ خمسين عاماً مضت» الإشارة إلى موقف «المجلة العلمية الأمريكية» من طيران ويلبور وأورڤيل رايت.

فمنذ خمسين عاماً مضت ، تقريباً باليوم الواحد، فى ١٦ يناير ١٩٠٦ نشرت «العلمية الأمريكية» تعليقاً من التحرير على رحلات الطيران «المزعومة» «بطائرة غامضة» قطعت «كما قيل» مسافة ٣٨ كيلو متراً. وقدمت الأخوين رايت باعتبارهما شخصيتين مغمورتين لديهما أحلام خرافية، لا أساس لها لأنه لم يسمع بها أحد :

«إذا كانت هذه التجارب المثيرة، فائقة الأهمية، كانت تجرى فى مكان ليس بعيداً جداً من البلاد، وحول موضوع يهتم به كل فرد اهتماماً عميقاً،

فهل يمكن لأحد أن يصدق ما جاء فى تقرير مراسل المؤسسة الأمريكية.، الذى من المعروف أنه سقط تحت المدخنة بعد أن أغلق الباب فى وجهه، وقبل أن يسجل ارتفاع ناطحة سحاب من خمسة عشر طابقاً، هل من المعقول ألا يكون قد نشر هذا وأذاعه على نطاق واسع؟».

يبدو الأخوان رايت كلصين محتالين : «لماذا، بوجه خاص، وكما تردد فيما بعد، يرغب الأخوان رايت فى أن يبيعا اختراعهما للحكومة الفرنسية مقابل مليون فرانك؟».

كان الأخوان رايت قاما برحلة طيرانهما الأولى الناجحة فى ديسمبر ١٩٠٣، وفى ١٩٠٤ و١٩٠٥ قاما بمزيد من رحلات الطيران، ونشر الحديث السابق فى ١٩٠٦، وبعدها بخمسين عاماً، وباليوم الواحد، دخل العدد الذى يحمل مقالة براون إلى المطبعة.

النقد الإنجيلى، وجدت الناطق بلسانها فى جوليوس فلها وزن حتى أصبحت أخيراً تدرس فى كل الجامعات، ويتم التبشير بها من جانب معظم المبشرين، قد أبطلتها كشوف شيفر إلى حد كبير. إن هذه الحكاية مروية فى «عصور فى فوضى»، فى الفصل الذى يحمل عنوان «راس شمرا». فى راس شمرا كان شيفر يقوم بعمليات تنقيب سنوية منذ ١٩٢٩، ونشرت نتائجها فى مجلدات كبيرة أثناء الحرب العالمية الثانية، أساساً فيما بين ١٩٤٢ و١٩٤٥. كما كتب لى، عمل فى «تراصف الطبقات المقارن» الذى نشرته مطبعة جامعة اكسفورد فى ١٩٤٨، وقد بدأت بزيارة قام بها إلى «تروى Troy» حيث كان الأستاذ كارل بيجان، من جامعة سيناتى، يقوم بحفرياته، وكانت تروى قد دمرت مراراً بفعل أسباب طبيعية، فى الوقت نفسه كانت «أوجاريت» (راس شمر) على الساحل السورى،. على بعد أكثر من ٥٠٠ ميل، مخربة بفعل أسباب طبيعية كذلك. درس شيڤر مواقع الحفريات، وتقارير الأثريين فى كل أراضى الشرق القديم، من فارس إلى القوقاز إلى مصر، وفى كل موقع وجد آثاراً تدل على كوارث متزامنة.

وصف شيفر الكشوف الأثرية المختلفة: تروى الثانية، أو المدينة التى بنيت تالياً فى المكان نفسه، كانت مغطاة بطبقة من الرماد يبلغ سمكها خمسين قدماً، وليست هناك مدينة محترقة يمكن لها فى ذاتها أن تخلف مثل هذه الرواسب من الرماد، إن تروى الثانية قد دمرت فى ذات الوقت الذى انهارت فيه الدولة القديمة فى مصر بفعل ضربات الطبيعة. فى هذه الكارثة دمرت المدن كافة وتوقفت الامبراطوريات عن الوجود وتوقفت التجارة تماماً وقبرت الحضارات، وهلك القسم الأكبر من البشر، بفعل الزلازل والنيران المشتعلة فى كل مكان والأوبئة، وتغير المناخ فجأة. وقد وجد شيفر أن هناك ست أو سبع أزمات فى تاريخ الشرق القديم سببتها كوارث الطبيعة، وظلت أسباب هذه التقلبات العنيفة فى الطبيعة غير معروفة لشيفر، لكنه أيقن أن مساحة الدمار لابد من أنها كانت أكبر بكثير

من منطقة الشرق الأوسط.

وقد وقعت على «تراصف الطبقات المقارن» عقب نشر «عصور فى فوضى»، المجلد الأول، مباشرة، وقدمت وصفاً له على الصفحات من ١٩٣ إلى ١٩٩ من «الأرض فى اضطراب». مثلى، تبين شيفر أن عدة كوارث شاملة قد دمرت الشرق القديم خلال التاريخ الإنسانى، ومثلى كان يغرو سقوط الدولة الوسطى فى مصر إلى فعل الكارثة، وكذلك الهجرات وغزو الهكسوس لمصر، ومثلى أخيراً، كان يرى عواقب لتلك الكارثة. إذن، فإن نقطة انطلاق أبحاثى قد ثبتت بالأدلة الأثرية.

وفى فبراير ١٩٤٦ نشرت «بحث فى إعادة بناء التاريخ القديم»[٢٢]، وقلت فيه :

«المعنى الحرفى لكثير من المقاطع فى النصوص المقدسة التى تتعلق بزمن الخروج يتضمن أنه كانت هناك كارثة طبيعية عظمى ذات أبعاد هائلة.

وتزامن اللحظة بين التاريخين المصرى واليهودى يمكن تبينه إذا أمكن تتبع نفس الكارثة فى التراث المصرى.

تصف «بردية ايبو –ور» كارثة طبيعية لا مجرد ثورة اجتماعية، كما يفترض أن وضع الأشياء بعضها إلى جوار الآخر، فيما يتعلق بمقاطع عديدة فى البردية».. بمقاطع من الكتاب المقدس التى تحكى قصة الطواعين والفرار من مصر، يثبت أن المصدرين يصفان الأحداث نفسها..

وتتضمن «بردية ايبو – ور» نصاً يرجع إلى فترة قصيرة بعد الدولة الوسطى، والنص كتبه شاهد عيان للطواعين والخروج..

حدث الخروج عند نهاية الدولة الوسطى، وقد أدت كارثة طبيعية إلى نهاية هذه الفترة من تاريخ مصر..» (الموضوعات : ٥، ٦، ٧، ٨، ١٤).

لقد وصلت من خلال النصوص الأدبية إلى ما وصل إليه شيفر على أسس أثرية. وكلا العملين متمم للآخر. إذا كانت هذه الكوارث قد حدثت – كما كشف شيفر – فى الألفية الثالثة والثانية قبل الحقبة الحالية، فأين

ذاكرة الإنسانية عنها؟ أو ، إذا كانت الذاكرة الإنسانية قد اختزنت هذه الأحداث، فأين الدليل الأثرى عليها؟ لقد عملنا مستقلين واحدنا عن الآخر، وعلى مواد ذوات طبيعة مختلفة، ووصلنا لنتائج متطابقة . وقد اكتشف شيفر شيئاً عن عملى حين قرأ «الأرض فى اضطراب» الذى أرسلته إليه بالبريد فى مقره قرب باريس.

ورغم أن مكانة شيفر كأثرى لا يدانيها أحد، ومن حيث إنه الرئيس المسؤول عن بعثات التنقيب، أى أنه يسيطر على كل مجال علم الآثار فى فرنسا، إلا أنه أيضاً أحس بخزى أن يكون رائداً ، مخترعاً أو مكتشفاً لحقيقة ليست مثبتة على قوائم المعايير المحافظة.

منذ نشر «تراصف الطبقات المقارن»، وكما كتب لى :

.. أثبتت الدراسات والأبحاث فى مواقع أثرية عديدة فى الشرق الأدنى تأكيدات جديدة لحقيقة تلك الأزمات على المستوى القارى التى حاولت أن أحللها، وسوف أكون سعيداً إذا استطعت أن أكتب على الفور الطبعة المتوقعة الثانية من «تراصف الطبقات المقارن» فى مجلدين؛ لأنه مع هذه التأكيدات الجديدة لا تعود هذه الأزمات محلاً للتساؤل.. إن الأدلة دامغة، والتواريخ التى تدل عليها الكشوف صحيحة.. إن الأمر سوف يستغرق بعض الوقت حتى تغرس الفكرة الجديدة جذورها.. لكنها فى النهاية سوف تغرسها ؛ لأن الحقيقة سوف تسود..».

وواصل :

.. ربما كان من الأفضل، فى الوقت الحالى، أن نثبت فقط حقيقة تلك الأزمات والاضطرابات الهائلة خلال الألفية الأخيرة قبل عصرنا، أو ق.م.، ونترك دراسة الأسباب لبحوث تالية، ذلك أن المؤرخين، وعامة الجمهور أيضا، ليسوا مستعدين - بعد - لتقبل فكرة أن الأرض مكان أقل أمنا بكثير مما اعتادوا الاعتقاد فيه..

هنا انتقل شيفر إلى مناقشة نقاط عديدة فى «الأرض فى اضطراب»، مثلاً كتب عن صفحة ٧٧ :

«لقد أجريت حفريات لقبور وقرى صغيرة تعود للعصر الحجرى الحديث فى المنطقة الطفلية من الالزاس. لكننى لا أعتقد أن هذا التكوين الطفلى يمكن أن يكون معاصراً لتلك المستوطنات الراجعة للعصر الحجرى الحديث. وأننى أود أن أعود لفحص هذه المسألة. يجب أن تأتى بنفسك لتقوم ببحث مثمر؛ لأن المعرفة العظيمة التى جمعتها بدراسة نتائج العلماء الآخرين، تجعلك قادراً اليوم على أن تبدأ بحثاً جديداً تماماً، وإننى يسعدنى أن أقدم لك كل ما بوسعى من العون، هناك إمكانيات عديدة كى تزيد معرفتك وتمتحن نتائجك. وسوف يتزايد بالتالى إحساسك بالاطمئنان إلى النتائج التى تتأتى عن طريق نتائج باحثين آخرين، كذلك فإن المنهج النقدى ميسر عن طريق الفحص المباشر فى ذات الموقع..

وعن صفحة ٧٨ كتب إنه اكتشف آثاراً «للكارثة» والإغراق أو الغمر فى «ألاسيا» عاصمة قبرص: «وقد تركت الترسيب على وضعه الأصلى كى يتم عرضه، وإننى أود أن أعرضه عليك إذا استطعت أن تأتى إلى هنا.. سأكون فى قبرص ثانية فى نوفمبر القادم.. إن هذه الطبقات معاصرة للاضطرابات التى نعرفها فى أوربا ما قبل التاريخ..»(٢٣) .

أهم ما جاء فى خطابه هو تعليقه على صفحة ٢٧٨ :

«أنت تريد إجراء تحليلات للإشعاع الكربونى لموضوعات تعود للدولة الحديثة، وإننى أقدم لك، بسرور، المادة التى حصلت عليهامن راس شمرا، على مستويات زمنية تعرد إلى عصر أمينوفيس الثالث والرابع (اخناتون) ورمسيس الثانى، وإننى أستطيع أن أرسلها إليك لتحليلها بالإشعاع الكربونى، أو من الأفضل أن تأتى أنت لتجمعها من باريس، وعلى هذا النحو يمكن إثبات أو عدم إثبات تاريخك، وربما يكون النزول بالتقويم المقبول زمناً يتراوح بين ٥ قرون وسبعة ليس بالأمر المستحيل، وإن كان يبدو - فى ضوء معارفنا الحالية غير محتمل، لكن الاختبارات التى تقترح إجراءها (ص ٢٧٨) يمكنها أن تحسم الأمر..»(٢٤) .

وأجبت بأنه إذا كانت مغادرته للشرق مازالت تسمح لى بالمجىء فيمكن

أن أأتى، لكنه كان بالفعل يسرِّح أعضاء بعثته، ومن ثم اتفقنا على أن اختار المواد فى الربيع التالى بعد عودته من الشرق، وطلب منى كتبى السابقة وأرسل لى كتابه الأخير عن بعثة قبرص. قرأ «عوالم فى تصادم» على ظهر السفينة التى حملته إلى سوريا، وكتب لى أنه فى المساء نفسه سوف يبدأ فى قراءة «عصور فى فوضى»، فكتبت إليه أنصحه أنه يهتم اهتماماً خاصاً بالمجموعات غير المتوقعة فى منحوتات قبرص، تلك التى كانت قد أثارت الدهشة فعلاً فى الماضى حين قام أ. س. موراى من المتحف البريطانى بالحفر هناك، والقصة كلها مروية فى كتابى «عصر اليونان المظلم»[٢٥] ، فى قسم عنوانه «فضيحة انكومى».

وفى صيف ١٩٥٧، سافرنا - اليشيفا وأنا - إلى أوربا، وقابلنا شيفر عند بحيرة لوسيرن فى سويسرا وقضينا بصحبته أسبوعاً، وكنا مبهورين بشخصيته الجذابة، كان غارقاً فى قراءة «عصور فى فوضى» لا يفارقه الكتاب، وأصبحنا - شيفر وأنا - صديقين.

المونـاليـزا وقـارة انـتـاركـتـيـكـا..

بعد ظـهيرة أحـد الأيام، بعـد انتـقالنا إلـى برنسـتـون بعـدة شـهـور فـى ١٩٥٢، كنت أعمل فى مكتبة «جيوت هال» (قسم الچيولوچيا فى الجامعة) اقترب منى سيد مهذب ودود، وهو أستاذ فى القسم، وسألنى عما إذا كان اسمى فليكوفسكى، فـأجبتـه بالإيجـاب. كـان هـذا السـيـد هو جلين ل. چبسن، وكـان قـد اسـتـمع إلىَّ وأنا أتـحـدث أمـام «الجـمـعـيـة الفلسـفـيـة الأمريكية»، ولابد أن أعضاء الكلية تعجبوا لاقتحامى مكتبتهم.

حـين اكـتـمل مـخطوط «الأرض فى اضطراب»، طلبت من الأسـتـاذ چبسن أن يقـرأه، فـوافق بسـرور، لكنه عـاود الاتصـال بعـد فـتـرة وطلب إعفاءه من هذه المهمة التى تواجه معـارضة فى القسم. على أية حـال، فى المنهج الخاص بعلم الحفريات (الاحاثة) فى جامعة برنستون، والذى كان يقوم بتدريسه الأستـاذ چبسن، ظل «الأرض فى اضطراب» بين الكتب المطلوب قراءتها لعقدين من الزمان بعد نشره.

وانقضى عاما تقريباً بعد نشر «الأرض فى اضطراب»، ولم أسمع بأى رد فعل فى الكلية أو فى الكيان الطلابى لجامعة برنستون، ثم، فى أكتوبر ١٩٥٦ جـاءنى أحـد الخـريجـين وطلب منى الحديث أمـام الطلاب وهيـئـة التدريس فى قسم الچيولوچيا، وقد رأيت دلالة طيبة فى أن زائرى حمل معه عدداً من «الصحيفة الچيولوچية Journal of Geology» به مقالة عن سـهل كـولومـبـيـا: «إن وصـفك الأصل الكارثى لهـذا السـهل قـد تجـاوزته كشوف المسح الذى قام به كاتبو المقالة..»، هكذا قال، ولم يكن سـهلاً علىَّ

إلقاء الظلال على وصفى للكارثة، حقاً لقد انغمست فى الشعر حين كتبت فى ص ٨٨ من الكتاب: «قبل عدة آلاف من السنين فقط، فاض الحمأ على مساحة أكبر من فرنسا وسويسرا وبلجيكا مجتمعة . طاف لا كجدول ولا كنهر ولا حتى كمجرى متدفق، ولكن كطوفان، يُغرق أفقاً بعد أفق، مالئاً كل الوديان، ملتهماً كل الغابات والمستوطنات، مبخراً البحيرات الكبرى كما لو كانت أخاديد من الماء، مبتلعاً أعلى الجبال وأكثرها ارتفاعاً، دافناً إياها عميقاً تحت الحجارة المنصهرة ، تغلى وتفور وتئز، سمكها آلاف الأقدام ووزنها بلايين الأطنان..».

وافقت على أن أتحدث أمامهم، مشترطاً أن يقرأ المستمعون إلىَّ كتابى أولاً . وفى ٣٠ نوفمبر ١٩٥٦ تحدثت فى «جيوت هال» إلى الخريجين وطلبة السنوات النهائية وأساتذتهم فى قسم الچيولوچيا عن موضوع: «الحدود المشتركة للچيولوچيا مع الفلك والآثار والفولكلور..». كان الجو ودياً، وفى الفترة المخصصة للأسئلة شارك الأستاذ هارى هـ. هيس رئيس القسم. وحين انتهت المناقشة طلب منى أن أسير معه إلى بيوتنا فى العتمة ونواصل النقاش. ولدى افتراقنا أعطانى بحثه عن تشكيلات الغواصات فى الباسيفيكى، والغمر التضاغطى لقاع المحيط، المكتوب فى ١٩٤٦، وسألته عما إذا كان يوافق على التقدم ببعض الاقتراحات كى توضع فى برنامج «العام الدولى للچيوفيزيقا»، لأنها لو صدرت عنى مباشرة فسيكون مصيرها الإهمال، وقد وافق.

وفور قراءتى بحث هيس كتبت له نقداً بناءً، لا تخلو بعض أجزائه من قسوة «لأن المسألة تستأهل مهما يكن من أمره» إلى جانب قائمة من الإجراءات والاختبارات كى توضع فى برنامج «العام الدولى...»، الذى كان ليبدأ بعد سبعة شهور[٢٦] .

أرسلت خطابى بالبريد فى ٥ ديسمبر ١٩٥٦، وأثبت الأستاذ هيس أنه قادر على تقبل النقد، حتى لو جاء من غريب. فى ٢ يناير كتب لى : «تعليقاتك على «الشدّات guyors» صحيحة، وقد وضعت أصبعك على أبرز

نقاط الضعف فى افتراضى كما كان فى ١٩٤٦، وربما كنت بحاجة لمزيد من الإيضاح..»، وأرفق صفحة من الأرقام والمقاييس المتعلقة بمشكلة بحثه، وحين كتب لى عن أنه سيوصل قائمتى بالمسائل للشخص المسؤول عن إعداد البرنامج، أضاف :

«إن لدَّى وجهة نظر متشائمة حول «العام الدولى للچيوفيزيقا» والقائمين به، ولا أتوقع منهم خيراً كثيراً. ستة وخمسون مليون دولار سوف تنتج قدراً هائلاً من الركض إلى الأمام وإلى الوراء وبعيداً حتى القطب الجنوبى، وكتلة هائلة عسيرة الهضم من الملاحظات العشوائية عن كل شىء. إن الكشوف العلمية والأفكار تأتى عن طريق الحدس والإبداع والعبقرية عند الإنسان، والدولارات فى ذاتها لا يمكن أن تنتجها قدر أنها لا تستطيع أن تنتج لهم «موناليزا» أخرى. هذا شىء أعتقد أنك قادر على فهمه..».

قدم هيس قائمة اقتراحاتى إلى لجنة «العام الدولى..»[٢٧]، وكان أول المشروعات المقترحة هو فحص المجال المغناطيسى للأرض فيما فوق الايونسيفير (الغلاف الجوى الأيونى)، وقد وضع هذا الاقتراح قيد التنفيذ حسبما أكده ادوارد هلبرت، أحد العلماء المسؤولين عن البرنامج. فى محاضرتى أمام المنتدى فى ١٤ أكتوبر ١٩٥٣ زعمت وجود مجال مغناطيسى فوق الايونسيفير[٢٨].

ورغم أن هلبرت أشار إلى أن خطة قياس قوة المجال المغناطيسى فوق الايونسيفير تم إدراجها فى البرنامج ، إلا أن الحقيقة هى أن اكتشاف «أحزمة ڤان آلن»، وهو الإنجاز الرئيس «للعام الدولى...» لم يتوقعه أحد ولا فكر فيه أحد. فحين لم تكن تسجل جسيمات مشحونة على ارتفاع معين، كان چيمس ڤان آلن من جامعة ايوا يصاب بالذعر، لكن واحداً من مساعديه قال بأن من المحتمل أن يكون جهاز التسجيل نفسه قد انسد نتيجة وجود جسيمات مشحونة كثيرة، فتم تعديل الجهاز ومن ثم اكتشاف الأحزمة، وفى البداية كانت تصور على شكل كعكتين، وبعدها بكثير، تم

التعرف على أنه في الجانب المضاد للشمس تمتد هذه الأحزمة إلى بعيد. ولكن في مذكرتي، وكذلك في محاضرتي في المنتدى صورت غلافاً مغناطيسياً يصل في بعده إلى مدار القمر.

ثمة زعم آخر قدمته في محاضرة المنتدى في ١٩٥٣ - أعني أن المشترى يمكن أن يكون مصدر إشارات إشعاعية - قد تأكد في ربيع ١٩٥٥، على نحو ما أشرت في فصل سابق.

بعدها بسنوات، بادر هيس إلى تنظيم مناقشات مفتوحة حول أعمالي، إحداها كانت عن التطور المعتمد على مبدأ التماثل، في مواجهة التطور المعتمد على الأحداث الكارثية. وكان مناظرى أستاذ علم الأحياء (البيولوچى) في جامعة برنستون كولن بيتندرى، كان بيننا احترام متبادل (كان قد سبق أن زارني، وأهداني مرجعاً في البيولوچى، شارك في تأليفه مع خصمي القديم ج. ج. سيمبسون)، لكن بيتندرى صمم على أن تكون مسألة الانقراض في المملكة الحيوانية خارج المناظرة.

ولم أستطع أن أفهم كيف يمكن فصل الجزئين المكونين لمسألة التطور: نشوء أنواع جديدة وانقراض القديمة، في مناظرة ذات معنى. وبدا واضحاً أن علاقات الصداقة بيننا أصبحت في خطر، وعرض هيس - دون ادعاء أو استعراض - أن يناصرني.

مرة نصحت هيس بأن يعيد قراءة أحد فصول «الأرض في اضطراب»، فكانت إجابته أنه يحفظ الكتاب عن ظهر قلب.

وفي مناقشة معي أثناء إحدى المحاضرات التي كنت ألقيها أحيانا في قسم الچيولوچيا، عزا هيس انقلاب التوجه المغناطيسي في الصخور إلى عملية تلقائية تحدث في المعادن، لكنه حين أيقن أخيراً أن مثل هذه الانقلابات التلقائية لا يمكن أن تحدث متزامنة في صخور ذوات تكوينات مختلفة، تطوع بالاعتراف بأنه كان على خطأ.

وحين حدث ، بعد سنوات من تقديم مذكرتي في ٥ ديسمبر ١٩٥٦، أنه قرأ أو سمع عن بحث يتناول انقلاب اتجاه التواءات التعريشات في

الحفريات والأصداف من نصفى الكرة الشمالى والجنوبى معاً، كان سعيداً بأن يبلغنى بأن المزاعم التى رفضت لجنة «العام الدولى...» اختبارها قد تأكدت عن طريق البحوث المستقلة.

من الناس الممتازين، كلٌ فى مجاله، الذين - من بداية عملى وعلى طول السنين - كشفوا لى عما هو أكثر من التعاطف والاهتمام العابر، أذكر أسماء: روبرت فيفير، المستشرق والعالم فى الدراسات الإنجيلية، هوارس كالين، الفيلسوف ورجل التعليم، وولتر س. آدامز، الفلكى، وألبرت اينشتين وهارى هيس. إنهم قلة، لكنه كلاً منهم كان عظيماً كإنسان.

فقط .. رمية حجر على «ماكميلان»

والآن.. ما حال قسم المراجع الدراسية فى أعقاب العاصفة التى انطلقت من مراصد ومختبرات كثيرة فى ١٩٥٠؟ هل ألغيت كتب المراجع أم أعيدت كتابتها؟ لم يحدث شيء من ذلك، بعد ، لكن التغيرات بدأت تتسلل واحداً بعد الآخر . فى كتب الچيولوچيا أضيفت فصول جديدة تتناول مرات الهبوط المفاجئة فى مستوى المحيطات، ومرات الارتفاع المفاجئة للجبال، وتعزى هذه التغيرات إلى آلاف قليلة من السنوات فقط ، كذلك التغيرات المناخية العنيفة أصبح يقال أنها حدثت فى كل أرجاء الدنيا ، وأصبحت العصور الجليدية أكثر اقتراباً من عصرنا ، وأعلنت كشوف جديدة فى سجلات المكتشفين، لكنها لم تنفذ - بعد - إلى المراجع الدراسية. وصفت فوهات جوية كبيرة، ووجدت شواطئ أرضية فى أعماق المحيطات، واعتبر وجود مكون النيكل فى مهاد المحيطات أثراً باقياً من وابل هائل تساقط من الشهب، أما التوجه المغناطيسى المقلوب فى الصخور والحمم، والارتفاع غير العادى لبقايا المجالات المغناطيسية فى الصخور القديمة، فأصبح يقدم باعتباره ظاهرة محيرة فى العلم، تناقض النظريات العلمية وحتى القوانين الطبيعية.

وفى دهاليز قسم المراجع الدراسية أيضا تجمعت حقائق كثيرة من مجال الفلك تشهد على وجود ظاهرة لا تتفق والقوانين. إن الشمس تصدر ضجة إشعاعية نتيجة حرارتها فقط لا تعمل، وللشمس غلاف جوى أكثر حرارة فى هالتها أو غلافها الخارجى، منه على سطحها ، أسفل الهالة.

وتطلق الشمس غازات تتبع مسارات غريبة ثم تسقط دون أن تتصاعد. وتؤثر الكواكب على استقبال الأرض للأشعة، ومد الشمس، فى أعلا الغلاف الجوى، فى النهار وعلى حواف الليل، أعظم من مد القمر.

وثمة حشد آخر من الحقائق غير المشروعة يأتى من جرافات الأثريين ومكاتب حلاًلى الشفرات. إن عدة مئات من السنين لا حساب لها فى تاريخ ماض، فكل مواقع الحفريات فى الشرق القديم تكشف عن حدوث كوارث طبيعية هائلة.

إن قسم المراجع الدراسية يغص بالحقائق تتجمهر من أجل الإذن بالدخول. كل منها تقول: «أنا حقيقة»، وكل منها تطلب الدخول «انتظرى قليلاً..» يقولها تابع مهذب لكلٍ منها :« أولاً لابد من وجود تفسير لوجودك..»، وبعد أخذ ورد، وانتظار طويل يسمح لها بالتقدم، لسن كلهن فى وقت واحد، بل فرد مفرد بعد الآخر، شريطة ألا يحدثن اضطراباً بالداخل بحيث تستطيع كتب المراجع الدراسية القديمة أن تشملها بين غلافيها دون أن تستسلم للشيخوخة أو الصدمة. وغالباً ما يتم امتصاص هذه الكشوف الجديدة فى كتب المراجع بعد هذه الكلمات التى تقدمها: «وكما كنا نعتقد دائماً ...».

واستشهد بلويس أجاسى: «كل حقيقة علمية كبرى تمر بمراحل ثلاثة : أولاً : يقول الناس إنها تتعارض مع العلم(٢٩) ، ثانياً : يقول الناس إنها سبق اكتشافها، ثالثاً : يقول الناس إنهم كانوا دائماً مؤمنين بها..».

العقول الجسورة وحدها هى التى تستطيع أن تجد الروابط الكافية بين الظواهر التى لا تفسير لها، قديمة وحديثة، فى مجالات كثيرة، ومن ثم يصلون إلى استنتاج أن الثورة حتمية ولازمة. إن العقول الجسورة والمبدعة - رغم إنها قلة - موجودة دائماً.

فقط رمية حجر على ماكميلان فى «فيفث اڤينو»، الدار التى تخلت عن «عوالم فى تصادم»، تمثل فى «كلية التعليم بجامعة نيويورك» ذلك اليوم

تسلمت - مرفقاً بخطاب من طالب - قائمة بالكتب المطلوب قراءتها في التاريخ: هـ. س. كوماجر: «العقل الأمريكي» (١٩٥٠)، هـ. ج. ويلز : «تخطيط للتاريخ» (١٩٢٠)، هربرت موللر: «فوائد الماضي» (١٩٥٢)، ايمانويل فليكوفسكي: «عصور في فوضى» (١٩٥٢)، ايمانويل فليكوفسكي: «عوالم في تصادم» (١٩٥٠).

أما الخطاب المرفق فقد جاء فيه :

«إن العميد رالف . س. بيكيت هو الذي يدرِّس هذا المنهج الخاص تحت عنوان «تكامل الفنون والعلوم»، والحقيقة إنه منهج مدهش، وهو يقدم لطلاب السنة النهائية والتي قبلها، والعميد بيكيت يعتقد في عالمك، وقال مرة ما معناه إنك واحد من أعظم مفكرينا الآن. هذا المنهج يدرس في جامعة نيويورك، كلية التعليم...».

كان عميد هذه الكلية، من حيث تعليمه الأساسي - مهندساً مدنياً. وثمة حقيقة لها دلالتها وهي أن بين أنصاري - بحكم الخطابات التي أتلقاها من بلاد كثيرة جداً - يشكل المهندسون المدنيون جماعة رائدة. والأمر يستحق لحظة من التفكير أن «عوالم في تصادم» و«عصور في فوضى» مطلوبان للقراءة في الجامعة التي تطل نوافذها على مبنى شركة ماكميلان؛ حيث تنبأت، في ٢٥ مايو ١٩٥٠، بأن هذه الساعة ستأتي يوماً لا شك فيه.

إننى أنظف مكتبى

هل النظرية صحيحة؟ هل يجب أن يقمع نشرها؟ هاتان مسألتان منفصلتان. ويجب أن يكون واضحاً أنه حتى لو كانت نظرية ما خاطئة فمن حقها أن تعرض على أسماع الناس، فالعلم والبحث يتقدمان بالمحاولة والخطأ. خلال المائة سنة الأخيرة نشرت أعداد كبيرة من النظريات التى تتعلق بسبب العصور الجليدية، فى حين أن واحدة منها فقط هى التى يمكن أن تكون صحيحة، هذا لو ثبتت صحتها. حين تنشر نظرية ما تصبح موضوعاً للجدل، وسوف ترفض إذا ثبت أنها على خطأ، وتقبل لو ثبت أنها على صواب، قد تقبل فى البداية باعتبارها صحيحة، ثم يتبين خطأها فيما بعد، أو ترفض فى البداية باعتبارها خطأ، ثم يثبت - ربما بعد سنوات - أنها صحيحة.

وقد كتبت هذه الصفحات لأدافع عن حقى فى أن أنشر كتبى، وحق الآخرين فى قبول أو رفض ما تحوى من أفكار. وكتبتها أيضا لحماية الآخرين الذين قد تكون لديهم أفكار غير تقليدية وحقهم فى التعبير عن أنفسهم دون خوف، وأن تعارض نظرية عن طريق قمعها هو انحراف عن العملية الطبيعية للعلم، وبصرف النظر عما إذا كانت نظرياتى صحيحة أو خاطئة، فإن أشكال ردود الفعل إزاءها كانت - وما تزال - دون أسباب عقلية مقنعة.

وكمحلل نفسى قمت بتحليل مصادر الحنق وجذور العداء الأعمى لنظرياتى، لكننى تعمدت أن أحذف من الكتاب أى خطاب يستند إلى

التحليل النفسي، فالكتاب أكبر مما كان متوقعاً. الأمان الذى تشيعه الأفكار المقبولة، الخوف من الجديد، حماية المصالح المتمثلة فى إنفاق الوقت والجهد، نشر المقالات والكتب، اكتساب الشهرة والوظيفة والمكانة.. هذه فقط بعض الدوافع، أقرب لأن تكون على السطح، وبين الدوافع الأكثر عمقاً حالة المحافظة العقلية بحيث أن الحل الجديد، رغم أنه يختلف اختلافاً جذرياً عن الأفكار السائدة، قد يكون صحيحاً.. «نحن أميل إلى الغضب والاستثارة فى معارضتنا لفكرة ما حين نكون نحن أنفسنا لسنا على يقين من صحة موقفنا، ومن ثم يكون لدينا إغراء داخلى لأن نتخذ الموقف المعاكس..» (توماس مان).

وكما أشرت فى تقديم «عصور فى فوضى»، إن لدينا طريقة لمعرفة ما إذا كان الكتاب زائفاً أم غير زائف. لم يحدث فى كل تاريخ العلم أن أثار كتاب زائف عاصفة من الغضب بين أعضاء الكيانات العلمية، ولكن قامت هذه العواصف فى كل مرة تنقلب فيها ورقة من أوراق شجرة المعرفة.

وحيث إن كل هذا قد قيل وتم توثيقه، فإننى أنظف مكتبى من هذه الأوراق، لأنشر، مرة أخرى، أوراق الجزء التالى من عملى، أترك الكلمة الأخيرة والتنبيه الأخير لهرمان. ج. موللر، المكتشف المعروف لعمليات التغير الإحيائى فى الكائنات العضوية[٣٠] :

«حتى فضلاً عن ذلك، فإن كشوف العلم ذات الدلالة العظمى فى الوصول إلى فهم أعمق لأنفسنا أو للكون، هى نفسها المعرضة لأن تستثير معارضة جماعات قوية ومنظمة، تمثل الايديولوچيات والمؤسسات القائمة، التى من المحتمل أن تؤدى المعرفة الجديدة إلى قلبها. من هنا، فحتى فى الحضارة الغربية لابد من اليقظة والحذر وبذل الجهد دفاعاً عن البحث الجاد من أجل الحقيقة...».

خـــاتمـــة

منذ ١٩٥٦ ، حين اكتملت المسودة الأولى لهذا الكتاب، كان ثمة اهتمام متزايد بعمل فليكوفسكي، أساساً بسبب عصر الفضاء الذى بدأ فى ١٩٥٧، وما جاء به من تأكيدات إضافية لمزاعمه الباكرة. أينما وجه الباحثون أنظارهم، نحو الأرض والقمر والشمس والكواكب وأقمارها تتكرر الحكاية نفسها: إن كشوفهم كانت تأتى على اتفاق مع مفهوم فليكوفسكى عن التاريخ الحديث للنظام الشمسى»، فى حين أن الأفكار التقليدية يجب أن تخضع للمراجعة أو إعادة التقويم، أو دعمها بتفسيرات تلائم مقتضيات الأحوال.

فالكهرومغناطيسية التى استخف بها الفلكيون فى ١٩٥٠، ثبت أن لها دوراً رئيساً فى العمليات الكونية، على الزهرة والمريخ وجدت ملامح شابة، وثبت أن المشترى وزحل هما أكثر فاعلية من الصورة التى كانت لهما ككوكبين خامدين ميتين، وأدت البيانات الحديثة عن الفضاء ببعض الفلكيين للاعتقاد بأن عطارد والأقمار التابعة لزحل قد مرت بتغييرات خطيرة فى مساراتها، والآن يظن بأن عمليات الانقراض الكبرى المتكررة فى الحيوان كانت بتأثير قوى خارج الأرض. حتى فى مجال علم الآثار؛ حيث يظهر الدليل ببطء أكثر مما هو عليه فى علوم الفضاء، فإن المزيد والمزيد من الكشوف الجديدة تؤكد مزاعم فليكوفسكى الباكرة.

وعلى أساس فهمه بأن الزهرة وافد حديث نسبياً إلى المجموعة الكوكبية، زعم فليكوفسكى أن هذا الكوكب كان حاراً لدرجة التوهج خلال

الزهرة»: «چون هوفمان وتوماس داناهو، ما «أذهل» زملاءهما من أن مسبار ارتياد الزهرة تقصى فى الغلاف الجوى للزهرة قدراً من «الأرجون ٣٦» يبلغ مئات المرات قدر ما هو موجود منه فى كوكب الأرض، ونقل عنها أنهما قالا «هناك شيء مختلف وغير متوقع عن الزهرة ينبه العلماء إلى كشف كبير..»، «وهذا يعنى إما أن الزهرة تكون من مواد مختلفة عن بقية المجموعة الشمسية، وإما أن عملية التكون ذاتها كانت مختلفة»، «إن التضمينات المتعلقة بنشأة الكون على تشكيل النظام الشمسى مذهلة حقاً..»[٣١] .

وعلى نحو ما سبق فى فصل «صواعق چوبيتر»، زعم فليكوفسكى أن المشترى (چوبيتر) يصدر ضجيجاً إشعاعياً، قال هذا فى ١٤ أكتوبر ١٩٥٣، فى محاضرة منتدى خريجى كليات برنستون، وفى ١٩٥٤، فى مراسلات مع اينشتين قدم هذا الزعم كامتحان حاسم لنظرياته، وفى ١٩٥٥ اكتشف ب. ف. بيرك و ك . ل. فرانكلين الضجيج الإشعاعى الصادر عن المشترى. ولأسابيع لم يصدق أحد أن هذا الضجيج كان صادراً بالفعل عن المشترى.

وزعم فليكوفسكى وجود غلاف مغناطيسى فوق الغلاف الأيونى للأرض، وأن حساسياته يمكن أن تصل حتى القمر (مذكرة ٥ ديسمبر ١٩٥٦، المقدمة من فليكوفسكى عبر الأستاذ هارى هـ. هيس إلى لجنة «العام الدولى للچيو- فيزيقين»)، وجاء أهم كشوف «العام الدولى...» (١٩٥٨) هو الذى قام به چيمس أ. ڤان آلن، وتمثل فى وجود غلاف مغناطيسى فيما وراء الغلاف الأيونى للأرض. أما وصوله إلى مدار القمر فقد تتبعه ڤان ينس فى ١٩٦٤.

وفى عدد ٢١ ديسمبر ١٩٦٢ من مجلة «سانيس» نشر ڤ. بارجمان، أستاذ الفيزياء فى جامعة برنستون، ولويد موتز أستاذ الفلك بجامعة كولومبيا، خطاباً وثّقا فيه تنبؤات فليكوفسكى الصحيحة حول الضجيج الإشعاعى الصادر عن المشترى، ووجود غلاف مغناطيسى حول الأرض،

ودرجة الحرارة العالية جداً على الزهرة (قدم فليكوفسكى الأول والثالث باعتبارهما اختبارين حاسمين، لكنهما اعتبرا مستحيلَيْن)، وأنهى بارجمان وموتز خطابهما، دون أن يعلنا قبولهما لنظريات فليكوفسكى كما يلى : «إننا مضطران إلى هذا القول لإثبات سبق فليكوفسكى إلى التنبؤ بهذه النقاط (الثلاثة)، ولكى ندعو - فى ضوء هذه التنبؤات - إلى إعادة دراسة بقية نتائجه دراسة موضوعية..».

وفى ١٩٦٩ قدم فليكوفسكى عدة نبوءات تتعلق بالقمر، وأثبتها فى مذكرة تقدم بها إلى «مكتب علوم الفضاء» فى «الأكاديمية القومية للعلوم»، قبل شهرين أو أكثر من الهبوط الأول على سطح القمر. وكرر هذه النبوءات ثانية فى مقالة كتبها بناءً على طلب محررى «النيويورك تايمز»، وظهرت يوم ٢١ يوليو ١٩٦٩، ذات اليوم الذى أعلن فيه أن الإنسان قد خطا أولى خطواته على القمر. كان من بين هذه النبوءات :

على بعد عدة أقدام فقط تحت سطح القمر، يوجد منحدر حرارى شديد الانحدار، تصل حرارته إلى السطح.

سوف نكتشف بقايا المغناطيسية فى صخور القمر وحممه، رغم أن القمر نفسه لا يكاد يوجد به مجال مغناطيسى.

سوف تكتشف آثار الهيدروكربونات أو مشتقاتها (الكربيد).

السطوع الحرارى الذى يحدد تاريخ صخور القمر سوف يكشف حداثة الحرارة الأخيرة (الصاهرة) لسطح القمر.

يمكن تقصى آثار زلازل قمرية متكررة.

وسرعان ما أكد هبوط أبوللو كل هذه النبوءات. وقد أثارت الكشوف القمرية صيحات الدهشة، وأدت إلى بعض الافتراضات البعيدة الملائمة لمقتضيات الأحوال.

وفى ميكانيكا الفضاء تجمعت كل الأدلة الجديدة ضد المفهوم الذى كان أساسيا فى العلم حتى فترة قريبة جداً، وهو أن قوى الجاذبية والقصور الذاتى هى القوى الوحيدة العاملة فى الغلاف الفضائى.

الكشوف الجديدة هى المجال المغناطيسى فيمابين الكواكب الذى يتركز حول الشمس ويدور معها، والبلازما الشمسية، والغلاف المغناطيسى الأرضى، والغلاف المغناطيسى بالغ القوة حول المشترى، وخلاله تشق أقمار جاليليو التابعة طريقهما، وهى ذاتها تؤثر فى الإشعاعات الصادرة عن المشترى. فى ١٩٦٩ استطاع فليكوفسكى أن يكتب : «أين هو الفيزيائى الذى يمكن أن يؤكد أن المشترى ، مرتحلاً بغلافه المغناطيسى القوى خلال المجال المغناطيسى فيما بين الكواكب، لا يتأثر بها؟ أو أن الأقمار التابعة للمشترى لا تتأثر فى حركتها بالمجال المغناطيسى للكوكب الذى تتبعه؟»[٣٢] . (بعدها بعقد كامل استطاعت «ڤوايجر» أن تجد الغلاف المغناطيسى للمشترى أقوى وأكثر اتساعاً مما كانت توحى به المادة المتوفرة فى ١٩٦٩). فى ١٩٧٩ كتب برنارد لوڤيل: «إن الاعتراف الذى تحقق خلال العشر سنوات أو العشرين سنة الماضية بأن المجالات المغناطيسية لابد من أنها تلعب دوراً له أهميته فى الكون، قد أوجد مهرباً للمسألة المتعلقة بتوزيع الكتلة فى النظام الشمسى، ويمكن أن يقال أن هذا التوزيع غير العادى يمكن أن ينتج عن اقتران مغناطيسى بين الشمس وقرص الكوكب..»[٢٣] .

وفى مجال الآثار، ثمة تنقيبان مهمان فى الخمسينيات:

وجدت كاثلين كنيون أن الجدران فى جرش قد سقطت مع نهاية الدولة الوسطى، وبالتالى فحين وصلها بنو إسرائيل بعد الخروج لم يجدوا الجدران، ذلك أن الخروج – حسب الترتيب التقليدى لزمن الأحداث – بعد حوالى ٥٠٠ سنة من نهاية الدولة الوسطى[٣٤] ، على أية حال، حسب ترتيب زمن الأحداث المعدل فى «عصور من الفوضى» فإن الخروج قد حدث مع نهاية الدولة الوسطى تماماً.

ووجدت يائيل دايان أن «هازور Hazor» كانت مدينة مهمة خلال فترة الهكسوس، ولم يكن لها وجود، تقريباً، زمن القضاة. إذن ، فحسب الترتيب التقليدى لزمن الأحداث، لا يمكن أن تقع الحرب ضد هازور فى

زمن ديبورا[٣٥] . وعلى أية حال، فحسب الترتيب المعدل لزمن الأحداث، فإن زمن القضاة يتوافق تماماً وفترة الهكسوس.

هذه المسائل سوف يناقشها فليكوفسكى تفصيلاً فى كتابه القادم «امتحان الزمن»، الذى يقدم - بالوثائق - كيف أن الكشوف الچيولوچية والفلكية وسواها، والتالية على تقديم فليكوفسكى لنظرياته أول مرة، قد أكدت النبوءات المستمدة منها ، وبالتالى زادتها رسوخاً.

هذا السجل الناجح لطريق فليكوفسكى وعمله أدى إلى تزايد الاهتمام بالرجل وأعماله. وخلال الستينيات والسبعينيات تلقى رقماً قياسياً من الدعوات للحديث فى الكليات والجامعات فى كل أرجاء الولايات المتحدة وكندا.

فى ١٧ فبراير ١٩٧٢، وبدعوة من «جمعية مهندسى وعلماء هارڤارد»، تحدث أمام جمهور يتجاوز التسعمائة من طلبة وخريجى وهيئات التدريس فى جامعة هارڤارد، وعلقت مجلة «بانسيه»:

«لم ينتهز فليكوفسكى المناسبة لتصفية الحسابات القديمة.. بل إنه حتى لم يشر إلى حقيقة أنه كان - أحياناً - هدفاً للتشهير من جانب نقاد هارڤارد ، بل امتدح الراحل روبرت فيفر.. الرئيس السابق لقسم اللغات السامية.. (الذى كان) صاحب فكر منصف ومنفتح..».

وفى ١٤ أغسطس ١٩٧٢، حاضر فليكوفسكى وناقش بدعوة من «مركز أبحاث الفضاء فى كاليفورنيا» الذى يتبع «الناسا» ، وفى ١٠ ديسمبر ١٩٧٣، تحدث أمام جمهور واسع من علماء ومهندسى «مركز أبحاث الفضاء فى ڤرجينيا» الذى يتبع «الناسا».

ونتيجة الاهتمام الأكاديمى والعلمى المتزايد بفليكوفسكى، قام بعض أعضاء المؤسسة العلمية بجهود لنقض نظرياته وإنكار أسبقيته إلى هذه النبوءات. عقدت ندوة بعنوان «تحدى فليكوفسكى للعلم» بإشراف «الجمعية الأمريكية لتقدم العلم» فى ٢٥ فبراير ١٩٧٤ فى سان فرانسيسكو، وهناك حاور فليكوفسكى أربعة معارضين ، وتثبت الشرائط المسجلة الكاملة

للمناقشة أن العلماء المعارضين أخفقوا - مرة أخرى - فى دحض نظرياته.

كانت حجج النقاد - التى نشرت بعد عامين ونصف العام فى «العلماء يواجهون فليكوفسكى» (١٩٧٧) ، (بدون المناقشة، وبدون مشاركات فليكوفسكى) - هى التى تم الرد عليها فى كتابين : «فليكوفسكى والمؤسسة العلمية» (١٩٧٧)، و«علماء يواجهون علماء.. من يواجه فليكوفسكى؟» (١٩٧٨) ، والكتابان نشرتهما «مطبعة كرونوس»[٣٦]، وسوف ترد القصة الكاملة لهذه المناقشة وما أعقبها تفصيلاً فى كتاب قادم لفليكوفسكي والأستاذ لاين روس.

وفى مايو من نفس العام، ١٩٧٤، فى احتفال أقامته جامعة ليثبربدج، فى البرتا، كندا، تسلم فليكوفسكى الدكتوراه الفخرية فى الفنون والعلوم. الأبحاث التى قدمت فى هذا الاحتفال، بما فيها محاضرة فليكوفسكى وخطابات القبول للجامعة والطلبة ، نشرت فيما بعد فى كتاب بعنوان «ذكريات عن سماء ساقطة: فليكوفسكى والنساوة الثقافية» (١٩٧٨)، وأيضاً فى ١٩٧٤ شارك فليكوفسكى فى ندوات متعددة حول أعماله : فى جامعة ماك ماستر فى هاميلتون ، أونتاريو (١٧ - ١٩ يونيو ١٩٧٤)، وجامعة دوكسن فى بيتسبرج، بنسلفانيا (٢٧ - ٢٩ أكتوبر ١٩٧٤)، وكذلك فى جامعة نوتردام فى سوث نبد، انديانا (٢ نوفمبر ١٩٧٤).

وقد نشرت كتب عديدة عن أعمال فليكوفسكى والاستقبال الذى لقيته . منها: «قضية فليكوفسكى» (١٩٦٦)، الذى تطور عن عدد خاص من مجلة «علماء السلوك الأمريكيين» (١٩٦٣) و«إعادة التفكير فى فليكوفسكى» (١٩٧٦)، وهو يتكون من مقالات منشورة فى عشرة أعداد من مجلة «بانسيه» تعيد تقويم أعمال فليكوفسكى (١٩٧٢ - ١٩٧٥)، و«عصر فليكوفسكى» (١٩٧٦) وهو تلخيص موجز لكتب فليكوفسكى وتأثيرها ، كتبه الفيزيائى الدكتور س. رانسوم.

ويواصل علماء ودارسون ومعلمون حول العالم بحوثاً قائمة على عمل فليكوفسكى ، وهم يتزايدون كل عام. وتقوم كليات وجامعات كثيرة بتدريس مناهج وإقامة حلقات أبحاث حول فليكوفسكى، وتدرج أعماله فى قوائم الكتب المطلوب قراءتها من طلابها . وتتخصص صحف عديدة فى مناقشة أعمال فليكوفسكى، خاصة صحيفة «كرونوس» التى تصدر عن «كلية جلاسبورو» فى نيو چيرسى.

وتبدو أكثر المجادلات العلمية إثارة فى سنوات الثمانينيات هى التى تدور حول بدائل التطور الدارويني (وهى فى الحقيقة مناقشة تأخرت طويلاً لنقاط أثارها فليكوفسكى فى «الأرض فى اضطراب» (١٩٥٥))، مسألة أسباب الانقراض الهائل للأنواع الحيوانية فى عصور الماضى (وأكثر النظريات الشعبية التى تلقى قبولاً تفترض حدوث تصادم بين الأرض ومذنبات أو شهب[٣٧] ، مرة ثانية : راجع «الأرض فى اضطراب»)، وأصل ملامح الكارثة فى أجرام النظام الشمسى.

ومن الواضح أن مؤسسة العلم قد بدأت اليوم فى قبول الموضوعات الأساسية لفليكوفسكى: (١) أنه كانت هناك كوارث كونية تعود أسبابها إلى قوى خارج الأرض أحدثت انقراضات حيوانية هائلة. (٢) أن كوكب الزهرة قد تشكل على نحو يختلف عن بقية الكواكب فى النظام الشمسى، وربما عانى من اصطدام ما[٣٨] . (٣) أن القوى الكهربية - المغناطيسية لابد أنها تلعب دوراً فى النظام الشمسى، البعض يعتبرها نظريات ومسائل «جديدة»، لكن الكثيرين ممن لهم ألفة بكتابات فليكوفسكى يرون فى هذه التطورات مجرد مرحلة فى القبول المتنامى لأعمال فليكوفسكى.

لقد «خلق «عوالم فى تصادم» واحدة من أعظم المجادلات فى تاريخ العلم، لكن الأمر ، كما شرح فليكوفسكى فى تقديم «امتحان الزمن»:

«أرغمنى المنطق والبرهان على التخلل فى كثير من مبانى بيت العلم، وأعترف أننى كثيراً ما أشعلت الحرائق، لكننى كنت أحمل الشمعة من أجل الإضاءة..».

هوامش الملف الثالث

(١) مقولة كوهن هنا خاطئة. فأنا لم أتساءل عن صحة القوانين الميكانيكية، وبالتأكيد القصور الذاتى. أما بالنسبة للحركة السماوية فأنا لم أستبعد دور قوة المجالات الكهرو- مغناطيسية، إضافة لدور الجاذبية والقصور الذاتى.

(2) "Uber die Energetik der psycheund die physikalische Existenz der Gedankenwelt," Zeitschrift fur die Gesamte Neurologie und psychiatrie, vol. 133 (1931).

(3) See my article "Very Similar, Almost Identical" in Psychoanalysis and the Future (1957), pp. 14-17, 152-153.

(٤) كما نشر فى «بالم بيتش بوست»، فلوريدا، فى ٢٧ إبريل ١٩٥٢.

(5) Claude F. A. Schaeffer, Statigraphie comparée (1948), p. 566.

(6) Ralph W. Chaney.

(٧) نص الخطاب بالفرنسية.

(8)"Hesiodischer Mythus von Phaethon ... [der] als Morgen-Abendstern an den Himmel versetzt wurde" (Vol. III, ii, col. 2523).

(9) "Phaethon ... est ici le nom de l'Etoile du Soir, c'est- à-dire de Venus."

(١٠) محررو مجموعة من مقالات فلتون أوسلر نشرت بعد موته بعنوان «أضواء على طول الشاطئ».

(11) Augustus de Morgan, Essays on the I,ife and Works of Newton (1914), p. 188.

(12) K. Menninger, Love Against Hate (1942), p. 200.

(13) Before the Day Breaks is being readied for publication.

(١٤) بالألمانية فى الأصل.

(١٥) بالألمانية فى الأصل.

(16) W. Kaempffert, The New York Times, April 10, 1955.

(17) Science, November 28, 1955.

(١٨) بعد عشرين عاماً، اقتبس وولتر سوليفان فى كتابه «قارات متحركة» (١٩٧٤) من مقالة كوهن الرئيسة، لكنه ظل يجهل ملاحظاته التوضيحية التالية.

(١٩) انظر فيما يلى فصل «سيد العمل الميدانى».

(20) flint, Glacil Geology in the Pleistocene Epoch, p. 523.
(21) Charles Darwin, Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries Visited During the Voyage of the H.M.S. Beagle Round the World, undef date of January 9, 1834 (Nwe York, London: Appleton & Co.), pp. 169 - 70.
(22) Published as a scientific report in the series Scripta Academica Hierosolymitana.

(٢٣) كانت أوربا ما تزال فى مرحلة ما قبل التاريخ، فى حين كان الشرق الأدنى قد قطع شوطاً من تاريخه.

(٢٤) كان شيفر مقتنعاً بالتقويم التقليدى، على أننا كنا متفقين تمام الاتفاق حول حقيقة أن الكوارث وضعت نهاية العصرين البرونزيين القديم والوسيط ، وحول تواريخهما النسبية.

(25) [Velikovsky's The Dark Age of Hreece is being prepared for publication. "The Scandal of Enkomi" was published in Pensée, IVRX (winter 1974 - 1975).]
(26) The list is reproduced in "H. H. Hess and My Memoranda," Pensée, vol. II (Fall 1972); repeinted in Velikovsky Reconsidered.
(27) The followinh is taken from Velikovsky's article "H. H. Hess and My Memoranda," Pensée IVR II (1972).

(٢٨) طبعت المحاضرة كملحق لكتاب «الأرض فى اضطراب».

(٢٩) عند أجاسى : «مع الإنجيل».

(30) H. J. Muller, "Science in Bondage," Science (January 1951).
(31) See Popular Science, April 1979.
(32) The New York Times, July 21, 1969.
(33) Bernard Lovell, In the Center of Immensities (New York, 1978). See also the article by Leon Golub, "Solar Magnetism: A New Look, "Astronomy (March 1981), pp. 66-71.
(34) Kathleen Kenyon, Digging Up Jericho (London, 1957).
(35) Yigael Yadin, "Excavations at Hazor (1955 - 1958)" in The Biblical Archaeologist Reader (New York, 1961).
(36) Sce Also The Age of Velikovsky (1976) by C. J. Ransom, Chapter 8, and Velikovsky and His Critics by Shane Mage (1978).
(37) l. W. Alvarez et al., "Extraterrestrial Causes for the Cretaceous-Tertiary Extinctions," Science, 208 (1980), p. 1095.
(38) S. F. Singer, Science 170 (1970), p. 1196.

الفهرس